

Trabajo de Fin de Máster

Tratamiento Cognitivo - Conductual en un caso de Fobia a la Sangre, Inyecciones y/o Heridas

Berta Escudero Moreno

Bajo la Dirección del Prof. José Santacreu Mas

Modalidad 1: Estudio de un caso clínico

Curso 2016/2017

Máster en Psicología General Sanitaria

Departamento de Psicología Biológica y de la Salud

Grado de participación del estudiante en el TFM

He participado como coterapeuta a lo largo del proceso terapéutico desarrollado, desde el diseño de la evaluación inicial y su aplicación, hasta la formulación del caso, diseño y aplicación del tratamiento. Posteriormente también he participado en la evaluación de los resultados obtenidos y valoración del tratamiento.

ÍNDICE

Resumen/Abstract.....	2
Introducción.....	3
1. Definición y características	3
2. Datos epidemiológicos	4
3. Formas de adquisición y mantenimiento	5
4. Tratamientos bien establecidos.....	8
5. Tratamiento cognitivo - conductual en BM.....	10
Presentación del caso BM	12
1. Datos identificativos	12
2. Motivo de consulta	12
3. Estrategias de evaluación.....	13
4. Historia del problema	16
5. Análisis funcional	18
6. Establecimiento del diagnóstico	23
Diseño del estudio	24
Intervención.....	24
1. Objetivos del tratamiento	24
2. Elección de las técnicas terapéuticas	25
3. Aplicación del tratamiento.....	27
4. Factores relacionados con el/la terapeuta	34
Resultados.....	34
1. Análisis cuantitativo	34
2. Análisis cualitativo	40
Discusión	41
Referencias bibliográficas	45
Anexos	53

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es describir, desarrollar y valorar el proceso terapéutico llevado a cabo en una paciente de 31 años con fobia a la sangre, inyecciones y/o heridas (SIH), un caso clínico denominado como BM. En la evaluación inicial se detecta la fobia a la SIH así como dificultades en habilidades de expresión en conflictos y bajo estado de ánimo, todo ello evaluado a partir de la entrevista, varios auto - registros, y diversos cuestionarios (FSS- III, STAI, SCL - 90- R, BDI - II, BSQ y la Jerarquía Individualizada de Situaciones Temidas). El tratamiento consta de 17 sesiones de 1 hora de duración aproximadamente a lo largo de tres meses, si bien se programan sesiones de seguimiento futuras. Desde un enfoque cognitivo - conductual, las técnicas aplicadas son: psicoeducación, exposición en imaginación y en vivo con tensión aplicada, entrenamiento en tensión muscular, entrenamiento en control de la respiración, entrenamiento en habilidades de expresión, reestructuración cognitiva, detección del pensamiento, autoinstrucciones y activación conductual. Los resultados señalan la eficacia y posible efectividad del tratamiento. No obstante, muestran una baja eficiencia, dados algunos estudios previos de la literatura.

Palabras claves: fobia a la sangre, inyecciones y/o heridas, SIH, cognitivo - conductual

ABSTRACT

The objective of the present study is to describe, develop and evaluate the therapeutic process carried out in a 31-year-old patient with blood phobia, injections and / or wounds (SIH), a clinical case called BM. In the initial evaluation, this phobia is detected as well as difficulties in expression abilities in conflicts and depressive mood, all evaluated from the interview, some self - reports and some questionnaires (FSS - III , STAI, SCL-90-R, BDI-II, BSQ and Individualized Hierarchy of Feared Situations). The treatment consists of 17 sessions of 1 hour duration approximately over three months, although future follow - up sessions are scheduled. From a cognitive - behavioral approach, the techniques applied are: psychoeducation, exposure in imagination and in vivo with applied tension, training in muscular tension, training in breathing control, training in expression abilities, cognitive restructuring, thought detection, self-instructions and behavioral activation. The results indicate the efficacy and possible effectiveness of the treatment. Nevertheless, they show a low efficiency, given some previous studies of the literature.

Key words: blood - injury- injection phobia ,BII, behavioral and cognitive

INTRODUCCIÓN

1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

La fobia a la sangre, inyecciones y/o heridas (SIH) se define por la presencia de un miedo intenso y conductas de evitación y/o escape ante lugares, objetos y situaciones relacionadas con la visión de sangre, agujas y/o heridas (Pinel y Redondo, 2014). Marks (1988) la define como el miedo y la evitación de situaciones relacionadas directa o indirectamente con la SIH, configurando un subtipo de fobia en la cual las conductas de evitación y/o escape se producen por el temor al desmayo (Borda, 2001). El DSM - 5 (American Psychiatric Association, APA, 2014) enmarca esta fobia en el trastorno de Fobia Específica, con unos criterios diagnósticos determinados (Anexo A), e indica que se considera fobia en la medida en que interfiere de manera acusada en la rutina normal de la persona y/o produce una limitación o malestar clínicamente significativo (APA, 2014).

La fobia a la SIH presenta unas características propias que la definen y diferencian del resto de fobias (Marks, 1988):

A) Las conductas de evitación y/o escape: Los pacientes con SIH adoptan una serie de conductas de evitación y/o escape hacia situaciones temidas determinadas (Bados, 2005): hospitales, visión de sangre, análisis de sangre, intervenciones dentales, fotos o películas en las que salen personas heridas, conversaciones relativas a la sangre, etc. De hecho, en ocasiones evitan intervenciones médicas urgentes que podrían salvar su vida (Marks, 1988; Page, 1994) o incluso evitan el embarazo en el caso de algunas mujeres (Navarrete López y Rando Hurtado, 2011), dado el hecho de que el embarazo está directamente relacionado con la sangre y los procedimientos médicos (Borda Más, Antequera Jurado y Blanco Picabia, 1996).

B) La respuesta bifásica (Graham, Kabler y Lunsford, 1961): A diferencia del resto de fobias, la fobia a la SIH se distingue por el patrón de respuesta fisiológica en la exposición al estímulo fóbico. Esta respuesta es conocida como "respuesta bifásica" (Graham, Kabler y Lunsford, 1961). Consiste en un aumento de la presión arterial, tasa respiratoria y ritmo cardíaco, seguido de una caída rápida de estos mismos parámetros, especialmente un enlentecimiento del ritmo cardíaco (bradicardia con 30 - 45

pulsaciones por minuto) y descenso de la presión sanguínea (Navarrete López y Rando Hurtado, 2011). Cuando el descenso es prologando, la persona puede llegar a desmayarse (Vázquez y Buceta, 1990; Connolly, Hallam y Marks, 1976; Dahllöf y Öst, 1998). El desmayo, en concreto, se explica por el reflejo llamado síndrome o síncope vasovagal (Öst, Sterner y Lindahal, 1984).

C) La ansiedad anticipatoria (Marks, 1988): La respuesta de evitación puede producirse más por el temor al desmayo que por el miedo propiamente dicho a las situaciones fóbicas (Marks, 1987, citado en Pinel y Redondo, 2014). Por ello, algunos pacientes con fobia a la SIH anticipan la aparición de la consecuencia negativa y/o desagradable del desmayo, presentando el término conocido como "ansiedad anticipatoria" (Marks, 1988). Como en las crisis de pánico, en la fobia a la SIH aparece también el "miedo al miedo" o el miedo a las consecuencias negativas que podrían derivarse de la presencia de síntomas de ansiedad (miedo anticipado) (Botella y Ballester, 1993; Borda Más, Rodríguez Franco, Antequera Jurado y Blanco Picabia, 1999). En la agorafobia, el temor se centra en que los síntomas de pánico pueden conllevar consecuencias negativas catastróficas (por ejemplo que una taquicardia de lugar a ataque de corazón), sin embargo, en la fobia a la sangre, el temor se centra más en que los síntomas de ansiedad den lugar al desmayo (más que en las consecuencias derivadas de la pérdida de conocimiento) (Borda, Antequera y Blanco Picabia, 1996).

En definitiva, la fobia a la SIH constituye un miedo intenso acompañado de conductas de evitación y/o escape por situaciones reales o anticipadas (Belloch et al., 1995). El interés clínico por la fobia a la SIH recae en el malestar y limitación que produce en la vida diaria de la persona, llegando incluso a incapacitar el enfrentamiento a situaciones en las que son necesarias las intervenciones médicas (Ayala, Meuret y Ritz, 2010, citado en Wani, Ara y Bhat, 2014).

2. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

La fobia a la SIH constituye una de las fobias más frecuentes dentro de los trastornos de ansiedad (APA, 1994). En los estudios epidemiológicos, la prevalencia de la fobia a la SIH varía desde un 31/1000 (Agras, Sylvester y Oliveau, 1969) hasta un 45/1000 (Costello, 1982). Kleinknecht (1994) señala esta fobia como la más prevalente en la población general.

Aparece con mayor frecuencia en el sexo femenino (Bados, 2005; Bienvenu y Eaton, 1998) y la edad de inicio suele ser en la infancia y en los primeros años de la adolescencia (Centeno y Hesse, 2002) con una media aproximada de 7 (Pinel y Redondo, 2014) o 9 años (Bados, 2005; Navarrete López y Rando Hurtado, 2011).

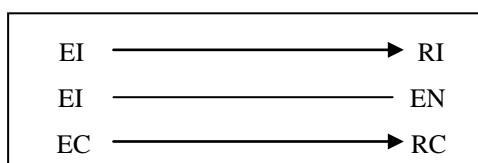
En relación a los desmayos característicos de esta fobia, la prevalencia varía desde el 70% al 80% (Marks, 1987; Öst, 1992, citado en Pinel y Redondo, 2014; Dahllhöf y Öst, 1998). Por ejemplo, Accurso et al. (2001), encuentran una prevalencia del 82% en una muestra de 11 pacientes con fobia a la sangre (es decir, 9 de 11 pacientes que componen la muestra); y la APA (1994) expone una prevalencia del 70% en la fobia a la sangre y del 56% en la fobia a las inyecciones.

3. FORMAS DE ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO

Existen varios modelos explicativos de las fobias específicas en la literatura. A continuación se presentan algunos de estos modelos:

- **Teoría del condicionamiento clásico (CC) (1920)**, citado en Sosa y Capafons (2014): La respuesta fóbica es una respuesta condicionada (RC) de miedo a estímulos previamente de carácter neutro (EN) que han sido asociados con estímulos aversivos (EI), los cuales daban lugar a una respuesta inicial fóbica (RI). De esta forma, los EN se convierten en estímulos condicionados (EC). La secuencia de aprendizaje sería la siguiente (Figura 1):

Figura 1. *Secuencia de aprendizaje Teoría CC*

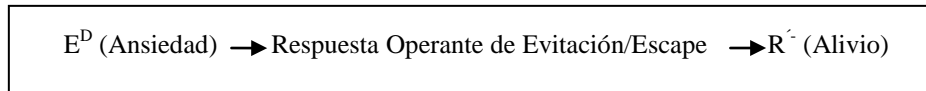


Nota. Fuente: elaboración propia

- **Teoría de los factores (bifactorial) de Mowrer (1939)**, citado en Carrobbles (1987): Mantiene la teoría del CC pero añade que la respuesta fóbica condicionada o ansiedad actúa como estímulo discriminativo (E^D) de la aparición de respuestas operantes (conductas de evitación y/o escape), dirigidas a reducir la respuesta de ansiedad a partir de un proceso de reforzamiento negativo (R^-),

alivio). Es decir, la adquisición del miedo se explica por condicionamiento clásico pero su mantenimiento se explica por condicionamiento operante. A la secuencia de aprendizaje previa (Figura 1) se le añadiría la siguiente (Figura 2):

Figura 2. *Secuencia de aprendizaje Teoría Bifactorial Mowrer*



Nota. Fuente: elaboración propia

- **Hipótesis de la preparatoriedad de Seligman (1971)**, citado en Sosa y Capafons, (2014): El individuo está más preparado, dada su historia filogenética, a asociar entre sí ciertos estímulos que otros (vulnerabilidad filogenética). En concreto, las fobias se limitan a un rango concreto de estímulos y éstos resultan fáciles para asociar dado que fueron peligrosos en la evolución filogenética del ser humano. Así, la forma de adquisición de las fobias se produce por un proceso de condicionamiento facilitado por la preparación de las asociaciones. *"El aprendizaje preparado es selectivo, altamente resistente a la extinción"* (Seligman, 1971). Menzies y Clarke (1995) y Bados (2005) confirman también que el miedo y las fobias se adquieren dada la evolución filogenética.
- **Teoría del aprendizaje social de Bandura (1982)**: Enfatiza la importancia de la cognición en el aprendizaje. Bandura elabora un modelo de determinación recíproca entre el "ambiente", la "conducta" y los "factores personales", en el cual existe un "determinismo recíproco" (Bandura, 1982).

Bajo la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura y tal como señala Rachmann (1977), la fobia puede adquirirse de varias formas: por observación o experiencia directa con la situación traumática; por procesos vicarios o modelado (observación de otras personas viviendo la situación traumática o comportándose de manera atemorizada); o por la información del entorno o medios de comunicación. Como ejemplo que respalda esta teoría, Öst y Hugdahl (1985) realizan un estudio con 73 pacientes con fobia a la sangre y al tratamiento dental. Del total, el 61% de los pacientes atribuye el inicio de sus fobias a las

experiencias de condicionamiento, el 18% a experiencias vicarias y el 7% a la instrucción/información (para el 14% restante no existen datos de la forma de adquisición).

- **Teorías biológicas:** Avalan el factor biológico y hereditario en el inicio y mantenimiento de las fobias. Un estudio reciente sobre heredabilidad con gemelos encuentra evidencia de que los factores genéticos contribuyen al riesgo de desarrollar una fobia (Van Houtem et al., 2013). De hecho, en este estudio la tasa de heredabilidad más alta se encontró para la fobia a la SIH, con un rango desde 28% al 63%. En referencia a la fobia a la SIH, Öst (1992), encuentra que de 81 pacientes con fobia a la sangre, el 61% informa tener parientes con la misma fobia; y de 59 pacientes con fobia a las inyecciones, solo el 29%. Marks (1987) estipula un 60%-70% de casos con antecedentes familiares y Oar, Farrell y Ollendick (2015) exponen que la fobia a la SIH es el subtipo en el que más se encuentran antecedentes familiares. Es necesario por tanto investigar qué papel juega el factor biológico en el inicio y mantenimiento de las fobias.
- **Teoría integradora (biopsicosocial) de Barlow (1988)**, citado en Sosa y Capafons (2014): El miedo fóbico aparece cuando actúa la interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales. Bajo este modelo, las fobias aparecen en personas con predisposición o alta vulnerabilidad psicológica y biológica a responder con reacciones de alarma o miedo ante situaciones de estrés. Las situaciones de estrés se perciben como incontrolables e impredecibles, de manera que el individuo genera una "aprehensión ansiosa crónica". Para explicar el mantenimiento de la fobia, se asume que existe un círculo cerrado entre los síntomas de alarma (fisiológicos, conductuales y subjetivos) y las reacciones frente a dichos síntomas, de manera que se genera una *"relación recíproca y autoperpetuante entre la sensación de impredecibilidad e incontrolabilidad y el aumento del nivel de activación"* (Sosa y Capafons, 2014).

En conclusión, se han descrito algunos modelos que ofrecen una explicación al inicio y mantenimiento de las fobias, destacando factores de aprendizaje y/o biológicos. Tal y como defiende Ollendick, King y Muris, (2002), la etiología de las fobias parece "multideterminada". Sin embargo, un estudio de revisión reciente (Rofé y Rofé, 2015) concluye que el aprendizaje asociativo parece ser la base explicativa de mayor fuerza y que si bien el factor biológico aumenta la vulnerabilidad para el desarrollo del miedo, se trata de hallazgos poco consistentes que no han sido confirmados. No obstante, en la práctica clínica habitual puede resultar complicado encontrar una explicación al inicio de una fobia, puesto que éstas suelen originarse en la infancia, aparecer con gran facilidad y muchas veces sin causa aparente (Sosa y Capafons, 2014). En cuanto a su mantenimiento, también podría resultar difícil, ya que cada caso particular es único y las variables mantenedoras de la fobia podrían no ser las habituales.

4. TRATAMIENTOS BIEN ESTABLECIDOS

La literatura converge en señalar el tratamiento conductual de exposición como la terapia de elección para las fobias específicas, ya que elimina la conducta característica de evitación (Borda, Báez y Echeburúa, 1993; Borda, Antequera y Blanco Picabia, 1994; Borda, Antequera y Blanco Picabia, 1996 y Thyer, Himle y Curtis, 1985).

Según señala Capafons (2001), la terapia conductual que añade el componente cognitivo (terapias cognitivo - conductuales) es igualmente eficaz para el tratamiento de las fobias. De hecho, White y Sellwood (1995) señalan que el abordaje cognitivo promueve el compromiso con el tratamiento en los trastornos fóbicos. Para Capafons (2001) el tratamiento farmacológico no aporta un efecto positivo cuando se combina con el tratamiento cognitivo - conductual.

Para la fobia a la SIH en particular, a continuación se presenta una revisión breve de los tratamientos que han obtenido mayor eficacia en la literatura científica:

- **Técnicas conductuales:**

El tratamiento estrella utilizado se basa al igual que en el resto de fobias en la exposición al estímulo fóbico (Öst y Sterner, 1987; Hagopian, Crockett y Keeney, 2001 y Bados y Coronas, 2007). La exposición permite reducir las conductas de evitación y/o

escape y produce efectos positivos a nivel cognitivo y fisiológico (Curtis y Thyer, 1983).

Sin embargo, también han demostrado su eficacia otras técnicas, como la "tensión aplicada", un tratamiento que combina la "exposición gradual" con la "tensión muscular" (Öst & Sterner, 1987). En concreto, la tensión aplicada guarda alta congruencia con la etiología del problema (Pinel y Redondo, 2014), ya que consiste en tensar un grupo específico de grupos musculares (incrementar la presión sanguínea) cuando se detectan las primeras señales del síndrome vasovagal y con ello prevenir el posible desmayo ante la exposición. Cuando el paciente presenta un historial de desmayos, la tensión aplicada es el tratamiento de elección (Vögele, Coles, Wardle y Steptoe, 2003; Choy, Fyer y Lipsitz, 2007 y Trijueque, 2012).

Por otro lado, el estudio de Ayala, Meuret y Ritz (2009) con pacientes con fobia a la SIH muestra que la tensión aplicada es la técnica de mayor eficacia percibida según el auto - informe de los individuos, ya que ofrece sensación de control y seguridad durante la exposición. Sin embargo, los resultados de este estudio señalan que la mera exposición (en ausencia de tensión aplicada) resulta altamente eficaz. De hecho, Borda (2001) encuentra un resultado similar en pacientes con fobia a la SIH: no existen diferencias significativas en los resultados entre la sola exposición en vivo o en combinación con la tensión aplicada. Parece interesante por tanto investigar cuál es el efecto adicional que añade la tensión aplicada y bajo qué condiciones terapéuticas.

– **Técnicas cognitivas:**

Wardle y Jarvis (1981) y Baralt y Dolan, (1985) defienden que los procedimientos cognitivos combinados con las técnicas conductuales son eficaces en los pacientes con fobia a la SIH. Por ejemplo, Thompson (1999) combina la reestructuración cognitiva (técnica cognitiva) con la exposición con tensión aplicada (técnica conductual) en un estudio de caso único y obtiene que la paciente califica la reestructuración cognitiva como el componente de tratamiento más efectivo en la segunda mitad del tratamiento. Así, Thompson (1999) concluye que la importancia de la terapia cognitiva para el tratamiento de esta fobia está infravalorada.

– **Otras técnicas:**

Existen estudios que muestran la eficacia en el tratamiento de la fobia a la SIH con distintas técnicas. Por ejemplo, la desensibilización sistemática (De L. Horne y McCormack, 1984), la desensibilización mediante movimientos oculares rápidos (De Jongh, 1999) o el tratamiento de hipnosis en combinación con terapia cognitivo - conductual (Medd, 2001).

En definitiva, si bien los procedimientos cognitivos y otras técnicas han demostrado su eficacia para el tratamiento de la fobia a la SIH, el tratamiento que se emplea con mayor frecuencia y que muestra una alta eficacia es la combinación de la exposición con la tensión aplicada (por ejemplo Peterson y Cigrang, 2003 y Choy, Fyer y Lipsitz, 2007).

5. TRATAMIENTO COGNITIVO - CONDUCTUAL EN BM

El objetivo del presente trabajo es describir, desarrollar y valorar el proceso terapéutico llevado a cabo en un caso clínico denominado como BM. Se trata de un caso con fobia a la sangre a la SIH.

En este apartado se fundamenta la elección del tratamiento cognitivo - conductual utilizado en BM para intervenir en la fobia a la SIH. Es decir, se combinan técnicas cognitivas y técnicas conductuales. En concreto, las técnicas utilizadas son: "exposición gradual en vivo", "exposición gradual en imaginación", "tensión aplicada", "entrenamiento en tensión muscular", "reestructuración cognitiva", "auto - instrucciones positivas", "refuerzo positivo" por parte del terapeuta y "entrenamiento en control de la respiración". Se aplican además otras estrategias cognitivo - conductuales para el tratamiento de otras conductas problema.

La elección de las técnicas terapéuticas utilizadas se basa en el análisis funcional establecido y en los hallazgos empíricos de la literatura.

- El **análisis funcional**, que posteriormente se detalla en el trabajo, indica que la respuesta fóbica de miedo se mantiene por el refuerzo negativo que produce la conducta de evitación y/o escape. Por tanto, se aplica la técnica de exposición al

estímulo fóbico (tanto en imaginación como en vivo) para finalizar con el refuerzo negativo asociado a la evitación y en consecuencia extinguir la respuesta fóbica. Por otro lado, la exposición se combina con tensión aplicada (exposición con tensión muscular), dada la respuesta bifásica que aparece en BM así como su historial de desmayos. Para mantener la conducta de exposición se aplica la técnica en auto - instrucciones positivas y el refuerzo positivo por parte del terapeuta. Además, para reducir el nivel de ansiedad que aparece ante el estímulo fóbico (hiper - activación) se utiliza el entrenamiento en control de la respiración. Por otro lado, los pensamientos antecedentes de incapacidad y descontrol así como los pensamientos consecuentes de inferioridad se reducen a partir de la reestructuración cognitiva, mientras que los pensamientos anticipados relacionados con el posible encuentro con sangre o posibilidad de desmayo se reducen en un primer lugar con la técnica de detección del pensamiento y reestructuración cognitiva y en un segundo lugar con la exposición a dichos pensamientos.

– Los **hallazgos empíricos de la literatura** muestran:

a) Eficacia demostrada en estudios que utilizan la exposición en vivo y la tensión aplicada en los pacientes con fobia a la SIH (por ejemplo Peterson y Cigrang, 2003; Choy, Fyer y Lipsitz, 2007).

b) Eficacia demostrada en estudios que combinan técnicas conductuales y técnicas cognitivas en los pacientes con fobia a la SIH (por ejemplo Wardle y Jarvis, 1981; Baralt y Dolan, 1985; Thompson, 1999).

c) Eficacia demostrada en estudios que utilizan tanto la exposición en vivo como la exposición en imaginación junto a la tensión aplicada en los pacientes con fobia a la SIH (Navavarrete López y Rando Hurtado, 2011; Espada, Méndez y Orgilés, 2004; Trijueque, 2012).

"Many will swoon when they do see blood"

Shakespeare (*As you Like It*, Act IV)

PRESENTACIÓN DEL CASO

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

BM es una mujer de 31 años con un nivel socio - económico medio - alto. Está casada y vive con su pareja en las afueras de Madrid. No tiene hijos, si bien está buscando quedarse embarazada. Ha estudiado la carrera de biología y ha realizado varios cursos formativos de informática (nivel educativo alto). Actualmente trabaja en una empresa del sector de seguros en el área de *Business Intelligent (BI)*.

2. MOTIVO DE CONSULTA

BM acude al servicio de psicología del centro médico Milenium Sanitas en octubre de 2016. El motivo de consulta expuesto es que necesita superar su miedo excesivo a la sangre, pues expresa que la situación se le ha vuelto insostenible en el momento en que quiere quedarse embarazada pero su miedo al parto y a las analíticas le impide intentarlo con su pareja. No se plantea adopción ni cesaria. Como consecuencia, refiere que su ansiedad ha aumentado desde hace tres semanas.

Su estado de ánimo se ha visto mermado en relación a varios conflictos mantenidos con su pareja y BM empieza a pensar que es "*inferior a los demás*", y "*peor esposa*" dado sus miedos y limitaciones. Además, refiere días de poca activación conductual, en los cuales prefiere permanecer en el sofá viendo la televisión en lugar de hacer sus actividades cotidianas (no relaciona la poca activación con ningún hecho en concreto, ni con el miedo a la sangre ni con los conflictos, expresa ocurre "*por pereza*").

Su miedo a la sangre interfiere en su vida personal y social. De hecho, este miedo le paraliza de tal forma que evita y/o escapa de situaciones en las que pudiera haber una mínima exposición a la sangre. Por ejemplo, BM evita hacer actividades que puedan causar heridas, como irse de excursión al campo, la montaña, cocinar, etc., así como ver películas violentas, escuchar conversaciones sobre el tema y/o mantener relaciones sexuales íntimas con su pareja sin protección, debido al miedo que le produce la sangre al dar a luz y el hecho de someterse a analíticas continuas en el caso de que se produzca embarazo.

Actualmente no toma medicación. Nunca ha recibido tratamiento psicológico y no padece ninguna enfermedad (operación de rodilla a los 10 años).

3. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

El proceso de evaluación se lleva a cabo en distintos momentos de la intervención (pretratamiento, durante el tratamiento, postratamiento y posterior seguimiento) con el objetivo de evaluar el cambio y evolución en los objetivos terapéuticos establecidos.

Las estrategias de evaluación utilizadas se describen a continuación:

- **Entrevista.** Es la principal herramienta de evaluación, en especial en las primeras sesiones terapéuticas. Permite obtener información general sobre una amplia variedad de aspectos: historia clínica, inicio y desarrollo de la conducta problema, síntomas presentes en la actualidad, recursos personales, expectativas de la terapia, intentos previos de solución, evolución del tratamiento, etc.
- **Entrevista semi - estructurada para la hematófobia** (Borda, Antequera y Blanco Picabia, 1994). Permite obtener datos personales del paciente, de su historia y de la evolución del problema hasta la actualidad. También recoge datos como los antecedentes familiares o el grado de afectación del problema en su vida cotidiana.
- **Cuestionario de Temores (FSS - III)** (Wolpe y Lang, 1964; Adaptación española de Carrobes, 1986). Evalúa la intensidad de miedo irracional ante distintos estímulos relacionados con animales, situaciones sociales, daño físico, enfermedad y muerte, etc. Está formado por una lista de 122 ítems calificados en una escala de 0 "en absoluto" a 4 "muchísimo". En su versión original, la consistencia interna α es de 0,98 y coeficiente de fiabilidad de 0,97.
- **Cuestionario de Ansiedad Estado - Rasgo (STAI)** (Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1970; Adaptación española de Bucla-Casal, Guillén-Riquelme y Seisdedos Cubero, 2011). Evalúa la ansiedad como estado (A/E) (estado emocional transitorio) y como rasgo (A/R) (propensión ansiosa relativamente estable). En concreto, 20 ítems evalúan A/E en una escala de 0 a 4 y 20 ítems A/R en una escala de 0 a 4. En la nueva versión y adaptación, el STAI presenta una consistencia interna α de entre 0,89 y 0,95 en A/E y entre 0,82 y 0,91 en A/R y una fiabilidad de 0,94 en A/E y 0,89 en A/R (Bucla- Casal, Guillén-Riquelme y Seisdedos Cubero, 2011).

- **Inventario de Depresión (BDI - II)** (Beck, Steer y Brown, 1996; Adaptación española de Sanz y Vázquez, 2011). Evalúa síntomas cognitivos, fisiológicos y conductuales de la depresión así como su intensidad. Está formado por 21 ítems. En su adaptación al castellano, la consistencia interna α es de 0,89 en una muestra de estudiantes universitarios, de 0,90 en una muestra de pacientes externos con trastornos y de 0,87 en una muestra de adultos de la población general (Sanz Fernández, 2013). *"La adaptación española del BDI-II muestra buenos índices de fiabilidad y validez en muestras clínicas y no clínicas"* (Sanz, 2013).
- **Listado de 90 síntomas (SCL - 90 - R)** (Derogatis, 1983; Adaptación española de González de Rivera, de las Cuevas, Rodríguez - Abuín y Rodríguez - Pulido, 2002). Evalúa una amplia gama de síntomas psicológicos (psicopatología general). Está formado por 90 ítems calificados en una escala de 0 "nada" a 4 "mucho". En concreto, se extraen nueve sub - escalas: "somatización", "síntomas obsesivo - compulsivos", "sensibilidad interpersonal", "depresión", "ansiedad", "hostilidad", "ansiedad fóbica", "ideas paranoides" y "psicoticismo". En su versión en castellano, la consistencia interna α se sitúa entre los valores de 0,81 y 0,90 y la fiabilidad test - retest entre 0,78 y 0,90 (González de Rivera et al., 2002).
- **Cuestionario de Sensaciones Corporales (BSQ)** (Chambless, Caputo, Bright y Gallagher, 1984; Adaptación española en Comeche, Díaz y Vallejo, 1995). Evalúa la ocurrencia e intensidad de temor que produce la aparición de cada sensación corporal. Está formado por 17 ítems relacionados con sensaciones corporales. Los autores reportan una consistencia interna α de 0,88 y fiabilidad test - retest de 0,67.
- **Jerarquía Individualizada de Situaciones Temidas.** Evalúa la intensidad de la ansiedad experimentada ante diferentes situaciones fóbicas antes de que se produzca la exposición. Se trata de un cuestionario específico de miedo (Bados, 2005) que está formado por un listado de situaciones fóbicas ordenadas en una escala de intensidad de la ansiedad de 0 a 100 (Escala de Unidades Subjetivas de Ansiedad) (USA). BM ha de exponerse a los diferentes ítems establecidos. Se configura conjuntamente con la paciente y se utiliza exclusivamente durante la aplicación del tratamiento.

- **Auto-registros.** Tres auto - registros utilizados en diferentes momentos de la evaluación e intervención. El primero permite evaluar y concretar cuándo y cómo (de qué manera) aparece el miedo a la sangre y los antecedentes y consecuentes del mismo (Tabla 1). El segundo permite evaluar y concretar las discusiones con su marido y los antecedentes y consecuentes de las mismas (Tabla 2). El tercero permite evaluar el nivel de ansiedad subjetivo experimentado por BM en la exposición gradual en vivo (se registra antes y después de la intervención y cada 10 minutos) y en imaginación (se registra antes y después de la exposición) (Figura 4).

Tabla 1:

Auto - registro 1 miedo a la sangre

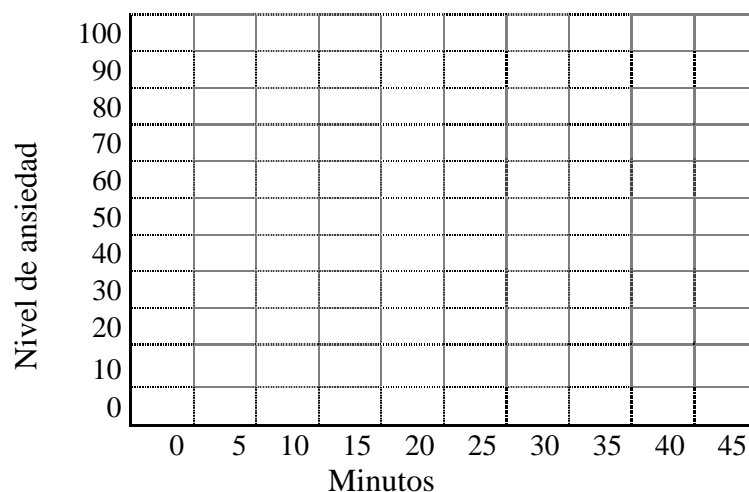
Día y Hora	Situación en la que estoy	Qué pienso	Qué siento e intensidad (0 -10)	Qué hago	Qué siento después e intensidad (0-10)	Qué pienso después

Tabla 2:

Auto - registro 2 discusiones con su marido

Día y Hora	Situación en la que estoy	Qué hago ó digo	Cómo reacciona	Qué siento e intensidad (0 - 10)	Qué hago después

Figura 4. *Auto - registro de exposición para en vivo y en imaginación*



Nota. Fuente: elaboración propia

4. HISTORIA DEL PROBLEMA

BM considera que su repulsión a la sangre comienza tardíamente porque en su infancia temprana no recuerda haber tenido episodios de ansiedad o miedo ante la SIH, al contrario, recuerda su enfrentamiento a la sangre como algo natural acorde a la edad. Sin embargo, a los 10 años BM debe ser intervenida quirúrgicamente debido a una complicación en el hueso de la rodilla, episodio que recuerda como "*doloroso y desagradable*". La operación resulta ser bastante aversiva y hay miedo de que aparezcan efectos secundarios. Además, posteriormente a la operación existen heridas y dolores. De hecho, BM tiene que acudir varias veces al hospital debido a una complicación en la evolución de la afección, con temor y ansiedad de que sus dolores aumenten e incluso desarrolle una dificultad posterior para andar. Desde este momento BM empieza a notar cambios en su afrontamiento ante la exposición a la sangre (tanto propia como ajena), con sensaciones de malestar general y algunos desmayos ocasionales, pensamientos de incapacidad y descontrol, conductas de evitación y/o escape (conversaciones, películas, fotografías, análisis de sangre, etc.), así como conductas de seguridad (como desplazarse preferiblemente por caminos sin hospitales, recurrir a otras personas para que hagan cosas por ella o preparar excusas para justificar comportamientos). En la actualidad, expresa tener miedo a la sangre y/o miedo a desmayarse.

A nivel fisiológico, BM dice que ver, escuchar o pensar en sangre o en posibilidad de desmayo le produce "*mareo, taquicardia, sudoración en las manos, nauseas y en ocasiones desmayos*" en diferente grado en función de la situación a la que se enfrenta, de manera que acaba realizando conductas de evitación y/o escape. En cualquier caso, explica un patrón ante la exposición a la sangre que encaja con la respuesta bifásica (Graham, Kabler y Lunsford, 1961), de manera que al principio desarrolla un incremento en la presión sanguínea, ritmo cardíaco y tasa respiratoria, seguido de una caída rápida de estos mismos parámetros que, en ocasiones, le inducen al desmayo, conocido como síndrome o síncope vasovagal (Öst, Sterner y Lindahl, 1984).

A nivel cognitivo, BM refiere tener pensamientos anticipados sobre la posibilidad de enfrentarse a la sangre en general, por ejemplo en un parto "*habrá sangre en el parto*" o en analíticas "*tendré que hacerme analíticas*", así como pensamientos sobre la posibilidad de desmayo en caso de enfrentamiento "*me voy a desmayar*". Los pensamientos actúan incrementando los síntomas de ansiedad mencionados (aumento

del ritmo cardiaco, respiración, etc.) y podrían llegar a inducir la pérdida de conocimiento (hasta el momento el mero pensamiento no ha producido un desmayo). Además de estos pensamientos, BM presenta pensamientos de incapacidad "*no soy capaz*" y/o de descontrol "*me sobrepasa*" ante la exposición real o posible exposición a la sangre, de manera que finalmente acaba realizando conductas de evitación y/o escape. Como consecuencia de sus conductas de evitación y/o escape, BM presenta pensamientos negativos con verbalizaciones como "*soy inferior*" o "*soy peor esposa*" (últimamente en los últimos dos meses son frecuentes las discusiones entre ambos en relación a la evitación de relaciones sexuales sin protección).

En el momento actual, BM reconoce que su miedo se ha generalizado a múltiples situaciones (películas, conversaciones, presencia o imaginación de sangre, etc.). Por ejemplo, expresa llevar años sin hacerse una analítica de sangre o sin acudir al dentista y evita también las pruebas o reconocimientos médicos. Expresa además tener dificultades para acudir a hospitales, de manera que tiende a evitarlos siempre que pueda. Por otro lado, expresa querer "*ser mamá*", "*tener un hijo*", y no poder debido al miedo que le produce "*la sangre en el parto*" y "*las analíticas continuas*". De esta forma, evita las relaciones sexuales sin protección. Cuando se le pregunta sobre sus relaciones sexuales, expresa que si éstas se mantienen con preservativo (método anticonceptivo) se producen con normalidad y de forma natural, si bien nunca se han producido relaciones sexuales sin preservativo. En definitiva, el querer quedarse embarazada le ha impulsado a solicitar la ayuda de un profesional para superar su miedo a la SIH.

En el ámbito social, BM se describe como una persona sociable y extrovertida. Expresa tener buenos amigos y agradecerle salir a cenar con ellos a restaurantes, ir al cine, dar una vuelta por el parque, etc. Sin embargo, su actividad social se ve afectada en el momento en que sus amigos realizan "*planes más atrevidos*" que implican una mayor actividad de peligrosidad, como por ejemplo ir al campo, pues existe la posibilidad de "*caerse y hacerse alguna herida con sangre*" (aunque reconoce no producirle excesivo temor). Su pareja es actualmente su mayor apoyo social, "*ante algún episodio de ansiedad él está ahí conmigo*", si bien últimamente (en los últimos dos meses) la relación podría estar sufriendo altibajos debido a frecuentes discusiones en relación a los intentos de quedarse embarazada.

La relación con su familia en la actualidad es *"buena y cercana"*. BM expresa que sus padres son un apoyo para ella. A la hora de describir a sus padres, define a su madre como una persona *"con muchos miedos"*. Desde pequeña su madre le ha advertido de lo *"peligroso que es el mundo"* y de que *"los demás pueden hacerte daño"*. Por otra parte, indica que su madre le ha señalado mucho sus propios errores y enfatiza que es una persona con mucha capacidad para atender al detalle y en consecuencia darse cuenta de *"todo aquello que se hace mal"*. En el caso de su padre, le describe como una persona tranquila y *"de buen corazón"*. BM relaciona la educación de su madre con la aparición de su miedo a la sangre y añade además que también ha influido la sensación de dolor en sus experiencias con la sangre y las heridas (operación rodilla) así como el temor general a enfermar, los médicos, etc.

En el ámbito laboral BM se considera una persona trabajadora y con reputación dentro de la empresa. Su miedo no repercute en su trabajo.

Finalmente, no realiza conductas saludables y cotidianas como cocinar o hacer deporte (ir al gimnasio, bailar), pues esto supone un riesgo en la posibilidad de hacerse una herida (presencia de sangre). Refiere además que últimamente tiene días de poca activación en los cuales prefiere permanecer en el sofá viendo la televisión en lugar de hacer sus actividades cotidianas.

En definitiva, BM tiene como objetivo y prioridad eliminar su miedo a la sangre en general para poder enfrentarse (no evitar o escapar), de forma tranquila y serena en situaciones que impliquen o puedan implicar la aparición de sangre. Así, podría tener posibilidades de quedarse embarazada y realizar actividades que impliquen un acercamiento con la sangre.

5. ANÁLISIS FUNCIONAL

El análisis funcional del caso supone establecer y describir la hipótesis de origen y de mantenimiento de la secuencia funcional analizada.

Dado que la demanda de ayuda de BM es eliminar su miedo a la sangre para poder enfrentarse (no evitar o escapar) de forma tranquila a situaciones que impliquen o puedan implicar la aparición de sangre (en especial no evitar las relaciones sexuales sin protección para tener posibilidad de quedarse embarazada), se establece la secuencia

funcional que hace referencia a su respuesta operante (R.Op.) de evitación y escape ante la SIH (Figura 5).

El análisis funcional expuesto se basa en el modelo propuesto por Segura Gálvez, Sánchez Prieto y Barbado Nieto (1991).

Figura 5. *Secuencia funcional conducta operante de evitación y/o escape a la SIH.*

Estímulos antecedentes	Respuesta Operante	Estímulos consecuentes
<p><u>Estímulos externos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ver sangre, inyecciones o heridas - Ver/Escuchar SIH en conversaciones sociales y/o en los medios (Televisión, radio, lecturas) - Lugares, situaciones u objetos relacionados con la presencia de SIH (hospitales, jeringuillas, etc.) <p><u>Estímulo sustituto:</u></p> <p>Pensamiento anticipado de presencia de sangre (por ejemplo, parto, analíticas) "<i>habrá sangre en el parto</i>", "<i>tendré que hacerme analíticas y será horrible</i>" o de posible desmayo "<i>me voy a desmayar</i>"</p> <p><u>Estímulo interno:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento ritmo cardíaco, respiración y presión arterial primero y después descenso estos tres parámetros, sensación de mareo que podría llevar al desmayo - Pensamientos de incapacidad "<i>no soy capaz</i>" y descontrol "<i>me sobrepasa</i>" 	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar/escapar de lugares y/o situaciones relacionados con la presencia de SIH (como hospitales, analíticas de sangre, lugares de peligrosidad, etc.) - Evitar/escapar leer aquello relacionado con la SIH. - Evitar tocar o ver objetos relacionados con la SIH (por ejemplo jeringuilla) - Evitar/Escapar ver vídeos, películas o fotografías donde pueda aparecer SIH. - Evitar la penetración sexual sin protección 	<p><u>Estímulos consecuentes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Finalizar con la interacción amenazante de castigo (refuerzo negativo) - Atención social por parte pareja (refuerzo positivo) - Discusiones con su pareja (castigo positivo) - Pensamientos de inferioridad ("<i>soy inferior</i>", "<i>peor esposa</i>") (castigo positivo)

Nota. Fuente: elaboración propia a partir de Segura Gálvez, M., Sánchez Prieto, P., & Barbado Nieto, P. (1991).

- **Descripción Secuencia Funcional** (Figura 5). Cuando BM ve, escucha o piensa sobre SIH; se enfrenta a situaciones, lugares u objetos relacionados con la SIH y/o piensa en que puede presenciar sangre o llegar a desmayarse, ocurre lo siguiente: a) comienza a sentir un aumento del ritmo cardiaco, de la tasa de respiración y sudoración excesiva, en especial en las manos (aumento de la presión arterial) y después un descenso en el ritmo cardiaco, respiración y presión arterial que puede producirle el desmayo o síndrome vasovagal y b) tiene pensamientos del tipo "*me sobrepasa*", "*no soy capaz* " etc. Así, evita y/o escapa de cualquier lugar o situación, vídeo o película, lecturas, objetos, etc. que pudieran estar relacionados con la presencia de sangre. En consecuencia, se finaliza con la interacción amenazante de castigo (la exposición) y recibe la atención de su pareja, pero también se producen discusiones con su marido y pensamientos de inferioridad del estilo "*soy inferior*", "*soy peor esposa*".
- **Funcionalidad Secuencia Funcional** (Figura 5). Para BM las conductas de evitación y/o escape (situaciones, lugares, objetos, vídeos, etc. relacionados con la SIH) poseen una funcionalidad operante. Existen estímulos externos (lugares, situaciones, objetos, etc. relacionados con SIH) o estímulos sustitutos (pensamiento anticipado de presencia de sangre y/o de posibilidad de desmayo) que provocan con alta frecuencia el estímulo interno: una respuesta fisiológica (aumento ritmo cardiaco, respiración y presión arterial y después descenso de estos tres parámetros) y emocional ("*me sobrepasa*", "*no soy capaz*", etc.) (respondente). Cuando aparecen ambos (estímulo externo y estímulo interno y/o el sustituto) BM ha aprendido a escapar y/o evitar (Refuerzo negativo). Además, aumenta la probabilidad de obtener atención de su de pareja (Refuerzo positivo). Sin embargo, aumenta la posibilidad de que se produzcan discusiones con su pareja (en especial cuando se evitan las relaciones sexuales sin protección) (Castigo positivo) y pensamientos de inferioridad (Castigo positivo).

5. 1 HIPÓTESIS DE ORIGEN

La hipótesis de origen se refiere a aquellos factores que han predispuesto la aparición de la secuencia funcional que se analiza (evitación y/o escape a la sangre). Para ello, hay que hacer referencia a las variables disposicionales (Tabla 3).

Tabla 3:

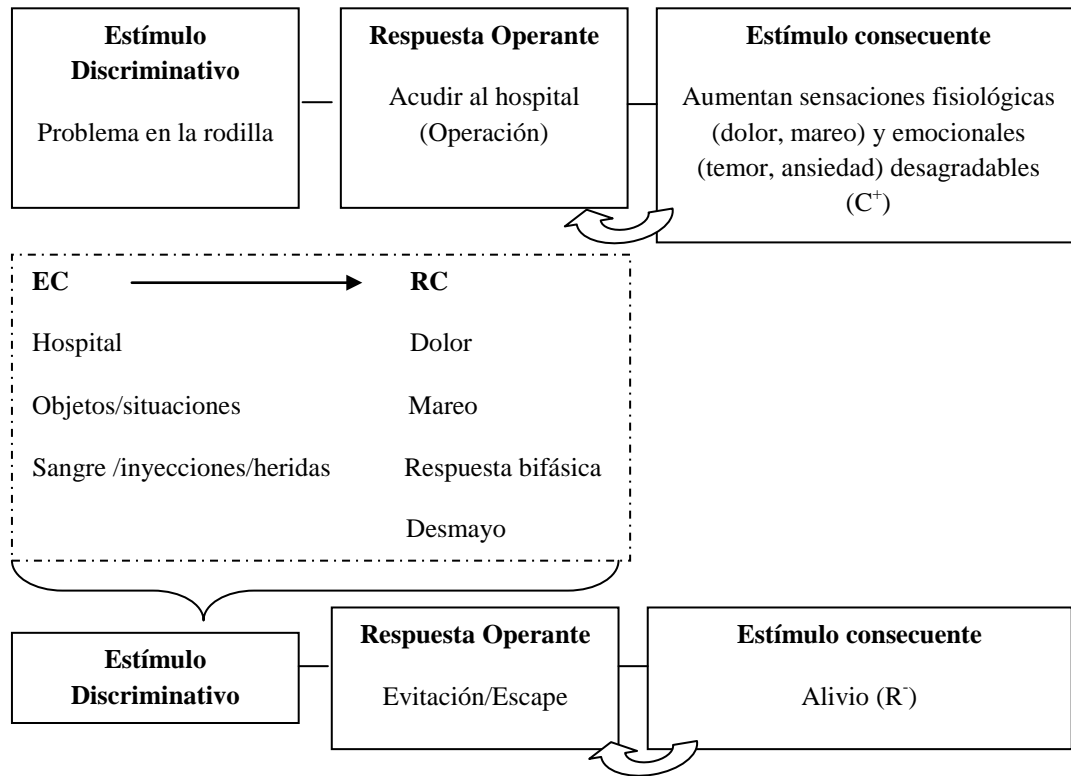
Variables disposicionales de la conducta evitación y/o escape a la SIH

Variables del individuo	Variables del entorno
<u>Específicas:</u> <ul style="list-style-type: none"> – Historia de condicionamiento de la interacción: <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia aversiva de la operación rodilla <u>Generales:</u> <ul style="list-style-type: none"> – Historia interconductual: <ul style="list-style-type: none"> • Modelo de la madre • Temor a enfermar, médicos 	<u>Contexto próximo:</u> Hospital

Nota. Fuente: elaboración propia a partir de Segura Gálvez, M., Sánchez Prieto, P., & Barbado Nieto, P. (1991).

- **Variables disposicionales del individuo** (Tabla 3). BM relaciona el inicio de su fobia con la operación de rodilla a los 10 años en el hospital. La operación provocó temor, alteración en el ritmo cardíaco, dolor, etc. (Estímulos consecuentes). Por tanto, parecen haberse producido varios ensayos de condicionamiento entre estímulos relacionados con el hospital y/o la sangre y alteraciones emocionales y fisiológicas, de tal forma que por generalización, ante configuraciones estímulares parecidas se producen respuestas emocionales y fisiológicas parecidas a las que se han producido en los ensayos anteriores. Llegando a producirse incluso la respuesta bifásica (Historia de condicionamiento de la interacción). En la Figura 6 se representa la historia de condicionamiento de manera funcional. Por otro lado, BM ha tenido miedo a las enfermedades/médicos en general y en su madre ha tenido un modelo de comportamiento de este tipo (ideas de peligrosidad, etc.) (Historia interconductual). Se desconoce si existen factores genéticos/hereditarios influyentes en el inicio de la respuesta de miedo.

Figura 6. *Historia de condicionamiento de la interacción*



Nota. Fuente: elaboración propia

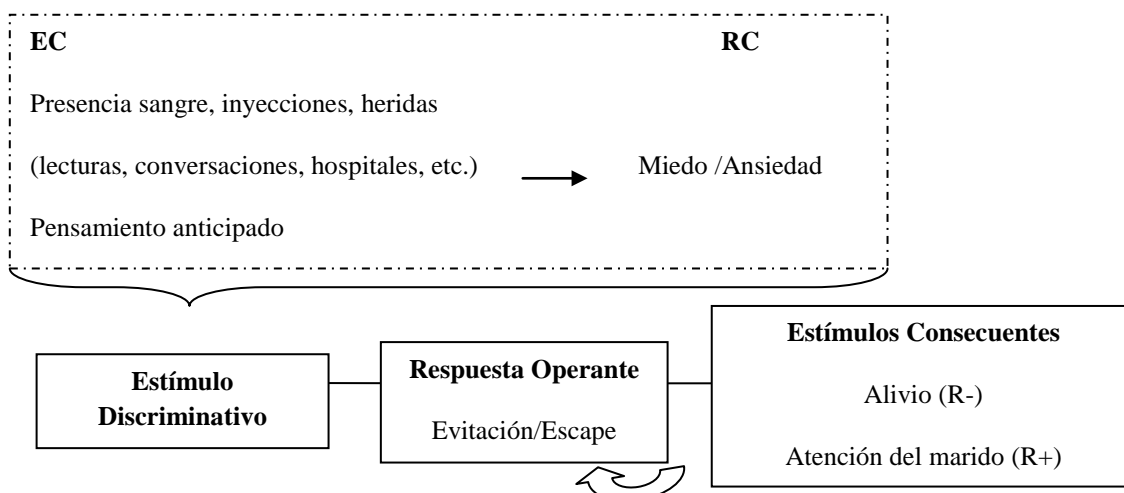
- **Variables disposicionales del entorno** (Tabla 3). Como contexto próximo se señala la situación física y social que engloba el hospital como estímulo externo. Poco a poco el contexto se generaliza a situaciones, lugares y objetos relacionados con la sangre.

5. 2 HIPÓTESIS DE MANTENIMIENTO

La hipótesis de mantenimiento se refiere a los factores que mantienen la conducta de la secuencia funcional que se analiza.

La conducta operante de evitación/ escape ante la SIH se mantiene porque logra disminuir o terminar con el carácter aversivo de la estimulación antecedente (**Refuerzo negativo**) (R^-) y en ocasiones porque logra la atención positiva de su marido (**Refuerzo positivo**) (R^+) (Figura 7).

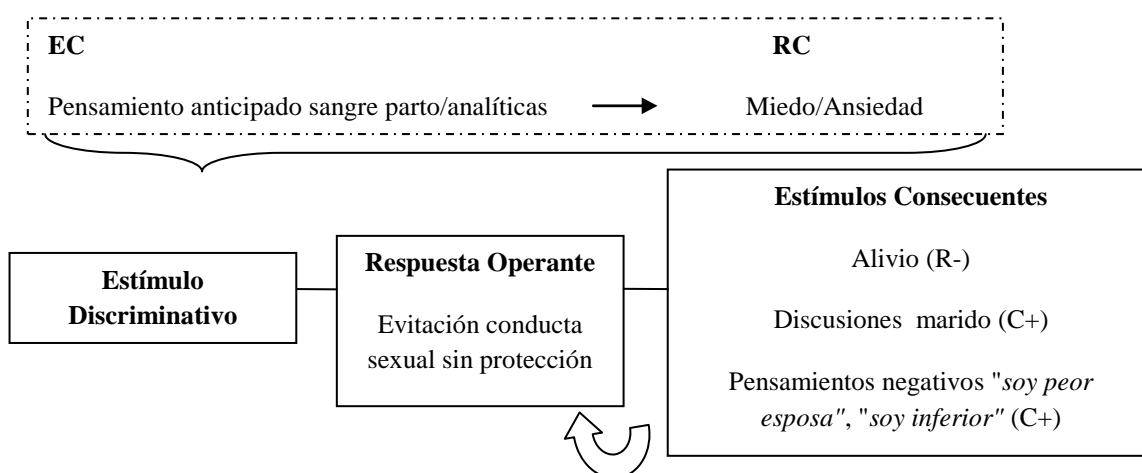
Figura 7. *Secuencia funcional mantenimiento conducta de evitación y/o escape a la SIH*



Nota: Fuente: elaboración propia

Cuando se trata especialmente del pensamiento anticipado de sangre en el parto o en las analíticas en caso de embarazo, la presencia del estímulo discriminativo produce alivio ante la respuesta de evitación de relaciones sexuales sin protección (**Refuerzo negativo**) (R⁻), pero también discusiones con el marido (**Castigo positivo**) (C⁺) y pensamientos de inferioridad (C⁺) (Figura 8).

Figura 8. *Secuencia funcional mantenimiento conducta de evitación y/o escape a la SIH*



Nota. Fuente: elaboración propia

6. ESTABLECIMIENTO DEL DIAGNÓSTICO

Según los criterios diagnósticos del DSM - 5 (APA, 2014), BM cumple con el trastorno de Fobia Específica del subtipo sangre - inyección - herida (Anexo A).

DISEÑO DEL ESTUDIO

Se trata de un experimento de caso único (N =1) en el cual el individuo es su propio control (Montero y León, 2007). Se utiliza un diseño sin retirada AB (Montero y León, 2007) para medir el cambio/efecto que produce el tratamiento en los objetivos terapéuticos establecidos.

INTERVENCIÓN

El tratamiento se desarrolla desde el enfoque cognitivo - conductual y engloba determinar los objetivos del tratamiento, la elección de las técnicas terapéuticas, la aplicación del tratamiento y los factores relacionados con el o la terapeuta.

1. OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO

Dado el análisis funcional propuesto y la evaluación inicial, se establecen los siguientes objetivos terapéuticos de manera consensuada:

1. Reducir y manejar el nivel de ansiedad ante la SIH (énfasis en la hiper - activación) (nivel fisiológico).
2. Reducir y manejar los pensamientos relativos a la SIH (nivel cognitivo):
 - a. Reducir los pensamientos antecedentes de incapacidad y descontrol ante el enfrenamiento con sangre, los pensamientos anticipatorios relacionados con la presencia de sangre y/o posibilidad de desmayo así como reducir los pensamientos consecuentes de inferioridad
3. Eliminar las conductas de evitación y/o escape ante la SIH (nivel conductual) (énfasis en la conducta de evitación de relaciones sexuales sin protección, puesto que actualmente quiere quedarse embarazada).
4. Mejorar las habilidades de expresión ante conflictos/discusiones con su marido.
5. Mejorar el estado de ánimo:
 - a. Aumentar y mantener la actividad conductual reforzante previa e inicio de nuevas actividades gratificantes.

2. ELECCIÓN DE LAS TÉCNICAS TERAPÉUTICAS

De acuerdo a los objetivos terapéuticos marcados, el análisis funcional establecido y los estudios sobre tratamientos con apoyo empírico, a continuación se nombran las técnicas aplicadas para cada objetivo terapéutico:

1. Reducir y manejar el nivel de ansiedad ante la SIH (énfasis en la hiper-activación)

Se aplica el *entrenamiento en técnicas de control de la respiración* de Labrador (1995), citado en Méndez, Olivares y Quiles (2010) (pág.60) para el manejo de la ansiedad, en especial para reducir la hiper - activación fisiológica, característica de la primera parte de la respuesta bifásica.

Se utiliza la *psicoeducación* sobre porcentaje de fobias superadas en la actualidad, características de la fobia a la sangre, respuesta bifásica, etc. La información facilitada aumenta la percepción de control y reduce el nivel de ansiedad, ya que BM obtiene una explicación a los síntomas que presenta.

2. Reducir y manejar los pensamientos relativos a la SIH

- a. Reducir los pensamientos antecedentes de incapacidad y descontrol ante el enfrentamiento a la sangre, los pensamientos anticipatorios relacionados con la presencia de sangre y/o posibilidad de desmayo así como reducir los pensamientos consecuentes de inferioridad

Para frenar los pensamientos anticipatorios relacionados con el posible encuentro con sangre (en especial parto y analíticas) ("*me muero si veo la sangre en el parto*", "*no podría soportar las analíticas*") o con la posibilidad de desmayo ("*me voy a desmayar*") se aplica en un primer lugar la *técnica de detención del pensamiento* de Wolpe (1993), citado en González Salazar, (2009) (pág.13) y la *reestructuración cognitiva*. Sin embargo, posteriormente se aplica la *exposición* al pensamiento (*con tensión aplicada* si fuera necesario), pues el mero pensamiento no ha disparado hasta el momento un desmayo.

Además, se aplica la *reestructuración cognitiva* para modificar los pensamientos antecedentes de incapacidad y descontrol ante el enfrentamiento con la sangre así como los pensamientos consecuentes de inferioridad.

3. Eliminar las conductas de evitación y/o escape ante la SIH (énfasis en la conducta de evitación de relación sexual sin protección)

Se utiliza la *psicoeducación* para explicar cómo su conducta de evitación/escape impide la superación del miedo a la sangre y cómo funciona la exposición en la eliminación de la ansiedad.

Se aplica la *exposición con tensión aplicada*, de manera que en base a Borda, Antequera y Blanco Picabia (1994) se aplica por un lado la *técnica de control de la respiración* de Labrador (1995) citado en Méndez, Olivares y Quiles (2010) para disminuir la hiper-activación fisiológica (primera parte respuesta bifásica) en los primeros momentos de la exposición (previo exposición), y por otro lado la *tensión aplicada* de Öst y Sterner (1987) para prevenir el desmayo. De esta forma, durante la exposición BM ha de aprender a reconocer las primeras señales del desmayo, en caso de que se produzcan, (segunda parte respuesta bifásica) para en ese momento aplicar la tensión muscular, para lo cual se utiliza el *entrenamiento en la técnica de tensión muscular* de Öst, Sterner y Fellenius, (1989) en su versión adaptada por Borda, Antequera y Blanco Picabia, (1994). No se emplea la relajación para disminuir la ansiedad puesto que puede favorecer el paso a la segunda fase de las respuesta bifásica y en consecuencia producirse desmayo (Más, Cardona y Picabia, 1998). La exposición se aplica en diferentes formatos: *Exposición gradual en imaginación con tensión aplicada* y *Exposición gradual en vivo con tensión aplicada*.

Por último, por un lado se utilizan *autoinstrucciones positivas* para afrontar la exposición en tres momentos distintos: a) antes de la exposición b) durante la exposición y c) después de la exposición como auto- refuerzo. Por otro lado, se aplica el *refuerzo positivo* por parte del terapeuta con frases que resultan reforzantes para BM.

4. Mejorar las habilidades de expresión ante los conflictos/discusiones con su marido

Se utiliza el *entrenamiento en habilidades de expresión* de desacuerdo con modelado y role - playing para mejorar las habilidades expresivas ante conflictos.

Además, se explica el *tiempo fuera* (salir del entorno visual del otro) como posible estrategia para finalizar una discusión y reducir el nivel de ansiedad.

5. Mejorar el estado de ánimo

- a. Aumentar y mantener la actividad conductual reforzante previa e inicio de nuevas actividades gratificantes:

Se aplica la *activación conductual* para mejorar el estado de ánimo. Se recomienda continúe y recupere sus actividades cotidianas previas así como inicie nuevas actividades.

3. APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO

La intervención expuesta se desarrolla a lo largo de 3 meses. En las cinco primeras semanas se realizan dos sesiones por semana (10 sesiones) y en las semanas restantes una sesión por semana (7 sesiones). La duración por sesión es de 1 hora aproximadamente. El tratamiento no finalizó y BM siguió acudiendo a sesiones de seguimiento.

Todas las sesiones contienen una revisión de las novedades, del progreso terapéutico inter-sesión y de las tareas realizadas en casa. En cada sesión se continúa el trabajo de las sesiones anteriores o se introducen nuevas estrategias o técnicas y se proponen tareas a realizar para la próxima sesión.

Acorde a Pinel y Redondo (2014), los cambios a nivel cognitivo (en BM mediante *reestructuración cognitiva* y *detección del pensamiento*) y los cambios a nivel fisiológico (en BM mediante *técnicas de control de la respiración* y *entrenamiento en tensión muscular*) han de cumplirse antes de la exposición al estímulo fóbico.

Después de estos cambios cognitivos y fisiológicos se introduce el tratamiento de *exposición* a la SIH en una serie de pasos:

1. Psicoeducación

Se dirige principalmente a explicar los fundamentos de la técnica de *exposición con tensión aplicada*, la gradualidad de lo fácil a lo difícil, la velocidad de progreso en función de uno mismo y de las circunstancias, etc.

2. Jerarquía Individualizada de Situaciones Temidas

Se elabora conjuntamente una jerarquía de 10 situaciones temidas o ítems en la cual cada ítem está valorado y ordenado en una escala de intensidad que va desde 10 (le produce menor ansiedad) a 100 (le produce máxima ansiedad) (USA). La jerarquía es multitemática, es decir, aborda diversas situaciones temidas y los ítems resultan significativos para BM. Debido a que el motivo principal de consulta de BM es quedarse embarazada, se incluyen temas orientados al parto y a las analíticas, si bien se trabaja el miedo fóbico general a la SIH.

A continuación se presenta la jerarquía generada conjuntamente (Tabla 4):

Tabla 4:

Jerarquía Individualizada de Situaciones Temidas elaborada conjuntamente

Ítems de la Jerarquía	Nivel de ansiedad
1. Acudir a un hospital para realizarse una prueba médica	10
2. Acudir al dentista para hacerse una revisión	20
3. Hablar en conversaciones relativas a la sangre (por ejemplo analíticas, operaciones, personas heridas)	30
4. Leer noticias relacionadas con sangre (por ejemplo accidente de tráfico con personas heridas, procedimientos médicos)	40
5. Ver fotografías de sangre (sangre introducida en jeringuilla, personas heridas, operaciones quirúrgicas, tubos de sangre, parto)	50
6. Ver vídeos (<i>Youtube</i>) donde aparezca sangre (personas heridas, accidentes de tráfico, inyecciones de sangre, operaciones quirúrgicas y parto)	60
7. Hacerse una pequeña herida (pincharse el dedo) con una lanceta manual y curarse la herida	70
8. Permanecer en la sala de espera de extracciones, ver a las personas salir de la extracción de sangre, materiales (como algodón en la parte donde se ha realizado la extracción) y sentir los olores	80
9. Observar extracciones de sangre en otras personas (Ver mientras se les pincha en vena con una jeringuilla)	90
10. Realizarse una extracción de sangre mediante inyección intravenosa	100

3. Exposición propiamente dicha

Se aplica la *exposición* propiamente dicha a las situaciones de la jerarquía. Para ello y en base a Borda, Antequera y Blanco Picabia (1994) se aplica por un lado la

técnica de control de la respiración para disminuir la hiper-activación fisiológica (primera parte respuesta bifásica) en los primeros momentos de la exposición y por otro lado la *técnica en tensión aplicada* (Öst y Sterner, 1987) si fuera necesaria, de manera que durante la exposición BM ha de aprender a reconocer las primeras señales del desmayo (segunda parte respuesta bifásica) para en ese momento aplicar la tensión muscular (*técnica de tensión muscular*) y conseguir evitarlo. La *exposición* a la sangre se aplica de manera gradual en diferentes formatos: *Exposición gradual en imaginación con tensión aplicada* y *exposición gradual en vivo con tensión aplicada*.

3. 1 *Exposición Gradual en Imaginación con Tensión Aplicada*

Se utiliza para los ítems 1, 2 y 3 de la jerarquía. Se comienza con *exposición en imaginación* para facilitar la motivación en la exposición (Borda, Báez y Echeburúa (1993) en un caso de fobia a la sangre).

Previamente a la exposición en imaginación se evalúa la capacidad imaginativa y se entrena en imaginación con una escena neutra. Si la capacidad imaginativa es adecuada, se procede a la exposición ordenada en imaginación de los tres primeros ítems de la jerarquía.

El tiempo dedicado a la exposición para cada ítem es de 10 minutos máximo. La terapeuta lee la escena e instruye lo siguiente:

- Si experimenta ansiedad durante la visualización, debe levantar el dedo y mantenerlo hasta que la ansiedad vuelva al nivel basal. Habrá que seguir imaginando la escena hasta un máximo de 10 minutos.
- Si no experimenta ansiedad durante la visualización (no levanta el dedo) debe mantenerse durante 60 segundos.

Para pasar de un ítem a otro hay que lograr dos visualizaciones consecutivas de 60 segundos en las cuales no se haya indicado ansiedad (ansiedad 0). Si no se ha conseguido tras cinco visualizaciones, se elabora un ítem previo menos difícil.

Después de cada visualización, se registra el nivel de ansiedad en una escala de 0 a 100 (USA).

3. 2 *Exposición Gradual en Vivo con Tensión Aplicada*

Se utiliza para los ítems 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 de la jerarquía. Para los ítems 5 y 6 se utilizan ayudas audiovisuales (fotografías y vídeos) y en los ítems 9 y 10 se cuenta con la colaboración de las encargadas de extracción de sangre y analíticas (*Análisis Clínicos* del centro *Sanitas*). Además, para el ítem 10 se acuerda con el analista la visita y se cita a una hora en la que no hay limitación de tiempo.

El tiempo dedicado a la exposición para cada ítem es de 45 minutos aproximadamente. Sin embargo, en el caso del último ítem de la jerarquía, ítem 10, (realizarse una extracción de sangre mediante inyección intravenosa), no puede utilizarse una sesión larga de exposición (la extracción de sangre no lo permite), de manera que se establece una jerarquía de exposición en función de logros progresivos (el éxito es independiente del nivel de ansiedad y se mide en logros) (López y Grau, 2011). De esta forma, se extrae cada vez más cantidad de sangre en la exposición.

Para pasar de un ítem a otro BM puntúa en el auto-registro de exposición (auto - registro 3) su nivel de ansiedad en una escala de 0 a 100 (USA) cada 10 minutos, de manera que no se pasa al siguiente ítem hasta que: a) la ansiedad evaluada es menor o igual a 10; b) desaparece el deseo de las conductas de evitación/escape y conductas de seguridad y c) no se produce mareo ni desmayo; durante al menos dos veces consecutivas. Sin embargo, el ítem 10 se considera superado si se logran los objetivos marcados (jerarquía en función de logros progresivos) (en nivel de ansiedad se evalúa únicamente al final de la exposición).

Tanto para la *exposición en imaginación* como *en vivo*, las sesiones terapéuticas inician y finalizan con un ítem que ya no origina la respuesta de ansiedad. Es decir, el primer ítem que se presenta en una sesión es el último superado en la sesión previa.

Además, como tarea para casa BM ha de buscar la auto-exposición de cada ítem trabajado en sesión (A excepción de los ítems 9 y 10 que requieren colaboración externa). Así, ha de exponerse sola las veces que pueda (se recomiendan dos veces consecutivas). En el caso de la auto-exposición se utiliza el mismo auto-registro (auto - registro 3) y se comentan las experiencias al comienzo de la siguiente sesión.

Por último, señalar de nuevo que para cada ítem y durante la exposición, por un lado se trabajan *autoinstrucciones positivas* antes de la exposición, durante la exposición y después de la exposición y por otro lado *refuerzo positivo* por parte del terapeuta con frases que resultan reforzantes para BM.

Además, puesto que el motivo de consulta que impulsa a BM a solicitar ayuda psicológica es quedarse embarazada, resulta relevante abordar las relaciones sexuales sin protección. Dado que la evitación de esta conducta es evocada por el pensamiento anticipado de la posibilidad de sangre en el parto y en las analíticas, en principio, una vez BM haya superado el miedo a la sangre en el parto y a las analíticas con la exposición a los ítems de la jerarquía podrá entonces mantener estas relaciones sexuales y aumentar por tanto las posibilidades reales de quedarse embarazada. En la sesión 16 se trabaja como tarea para casa el inicio de relaciones sexuales sin protección.

A continuación se presenta para cada sesión la relación entre el trabajo realizado, las tareas para casa y los objetivos terapéuticos trabajados (Tabla 5).

Tabla 5:

Relación entre trabajo realizado, técnicas y objetivos

Sesión	Trabajo realizado	Tareas para casa	Objetivos
Sesión 1	<ul style="list-style-type: none"> – Presentación de la terapeuta y la coterapeuta – Evaluación historia biográfica y conductas problema – Inicio de la relación terapéutica 	<ul style="list-style-type: none"> – Cuestionarios de evaluación PRE: FSS- III; SCL - 90; BDI - II; STAI y BSQ – Auto - registro 1 	
Sesión 2	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión periodo inter - sesiones – Recogida respuesta de los cuestionarios – Revisión auto - registro 1 – Evaluación de las conductas problema – Entrenamiento en Control de la Respiración – Psicoeducación: Diferencia miedo adaptativo - miedo fóbico y características fobia a la sangre – Activación conductual: Programar actividades 	<ul style="list-style-type: none"> – Entrenamiento en control de la respiración – Retomar las actividades cotidianas 	1 y 5

Tabla 5 (*Continuación*)

Sesión	Trabajo realizado	Tareas para casa	Objetivos
Sesión 3	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión periodo inter-sesiones – Devolución de los resultados de los cuestionarios PRE – Devolución del análisis funcional del caso – Psicoeducación: Ansiedad adaptativa vs. desadaptativa – Establecimiento objetivos de intervención 	<ul style="list-style-type: none"> – Entrenamiento en control de la respiración 	1
Sesión 4	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión periodo inter-sesiones – Psicoeducación: La tensión muscular para prevenir el desmayo – Entrenamiento en la Técnica de Tensión Muscular – Técnica de Detección del Pensamiento y Reestructuración Cognitiva ante pensamientos anticipatorios de posibilidad futura de presencia de sangre, en especial en parto y analíticas o posibilidad de desmayo 	<ul style="list-style-type: none"> – Entrenamiento en control de la respiración – Detección del pensamiento – Entrenamiento en la Técnica de Tensión Muscular 	1, 2 y 3
Sesión 5	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión periodo inter-sesiones – Reestructuración Cognitiva de pensamientos incapacidad y descontrol – Psicoeducación: Funcionamiento de la de técnica exposición y de la tensión aplicada 	<ul style="list-style-type: none"> – Entrenamiento en control de la respiración – Detección del pensamiento 	1, 2 y 3
Sesión 6	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión periodo inter - sesiones – Repaso Técnica de Tensión Muscular – Establecimiento de la jerarquía 	<ul style="list-style-type: none"> – Entrenamiento en control de la respiración – Entrenamiento en la Técnica de Tensión Muscular 	1, 2 y 3
Sesión 7	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión periodo inter - sesiones – Entrenamiento en habilidades de expresión de desacuerdo con modelado y role - playing – Psicoeducación tiempo fuera – Reestructuración cognitiva pensamiento inferioridad – Psicoeducación y entrenamiento en autoinstrucciones para la exposición 	<ul style="list-style-type: none"> – Entrenamiento en control de la respiración – Auto-registro 2 – Utilizar habilidades de expresión ensayadas – Tiempo fuera 	1, 2, 3, 4 y 5

Tabla 5 (Continuación)

Sesión	Trabajo realizado	Tareas para casa	Objetivos
Sesión 8	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión periodo inter - sesiones – Revisión auto - registro 2 – Evaluación capacidad de imaginación. Entrenamiento en imaginación – Tensión aplicada con exposición gradual en imaginación ítem 1 y 2 – Auto-registro de la exposición – Autoinstrucciones positivas y refuerzo positivo 	<ul style="list-style-type: none"> – Utilizar habilidades de expresión ensayadas – Tiempo fuera – Auto-exposición ítem 1 y 2 – Auto-registro de la exposición 	1 y 3
Sesiones 9 - 15	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión periodo inter - sesiones – Tensión aplicada con exposición gradual en imaginación ítem 2 y 3 – Tensión aplicada con exposición gradual en vivo ítem 4, 5, 6, 7, 8 y 10 – Auto-registro de la exposición – Autoinstrucciones positivas y refuerzo positivo 	<ul style="list-style-type: none"> – Auto-exposición ítems de la jerarquía – Auto-registro de la exposición – Exposición pensamientos anticipatorios 	1 y 3
Sesión 16	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión periodo inter - sesiones – Tensión aplicada con exposición gradual en vivo ítem 10 – Auto-registro de la exposición – Autoinstrucciones positivas y refuerzo positivo 	<ul style="list-style-type: none"> – Relaciones sexuales sin protección 	1 y 3
Sesión 17	<ul style="list-style-type: none"> – Revisión periodo inter-sesiones – Refuerzo de progresos – Activación conductual: Programación de nuevas actividades y mantenimiento de las previas 	<ul style="list-style-type: none"> – Cuestionarios de evaluación POST:FSS - II; SCL - 90; BDI - II; STAI y BSQ – Apuntarse al gimnasio y proponer hacer senderismo en el campo – Relaciones sexuales sin protección 	5
Próximas sesiones	Periodo de seguimiento		

En tratamiento no ha finalizado y en el momento en que se presenta el trabajo comienza el periodo de seguimiento. El objetivo es consolidar los objetivos y programar

un proceso de prevención de recaídas en el cual se revisen los logros, se evalúen las posibles dificultades/ recaídas y se diseñen estrategias de afrontamiento futuras. En definitiva, se trata de promover el mantenimiento y generalización a la vida cotidiana.

4. FACTORES RELACIONADOS CON EL O LA TERAPEUTA

Lambert (1992) citado en Rojí y Saúl, (2013), expone una estimación en base a resultados acumulados hasta la fecha donde los factores comunes (aquellos que se relacionan con el terapeuta y que pueden estar presentes en todas las terapias psicológicas) suponen un 30% del cambio terapéutico. Algunos de estos factores comunes son: la empatía, la aceptación, animar al paciente, la escucha activa, etc.

Los puntos claves relacionados con la terapeuta y coterapeuta que han apoyado el desarrollo correcto de la intervención han sido: ajustarse al ritmo individual de la paciente; fortalecer la sensación de auto-eficacia; activar las emociones; reforzar los progresos, reforzar las conductas alternativas a la evitación y/o escape, etc.

RESULTADOS

A continuación se describe un análisis cuantitativo y cualitativo de resultados con el objetivo de valorar la eficacia del tratamiento aplicado.

1. ANÁLISIS CUANTITATIVO

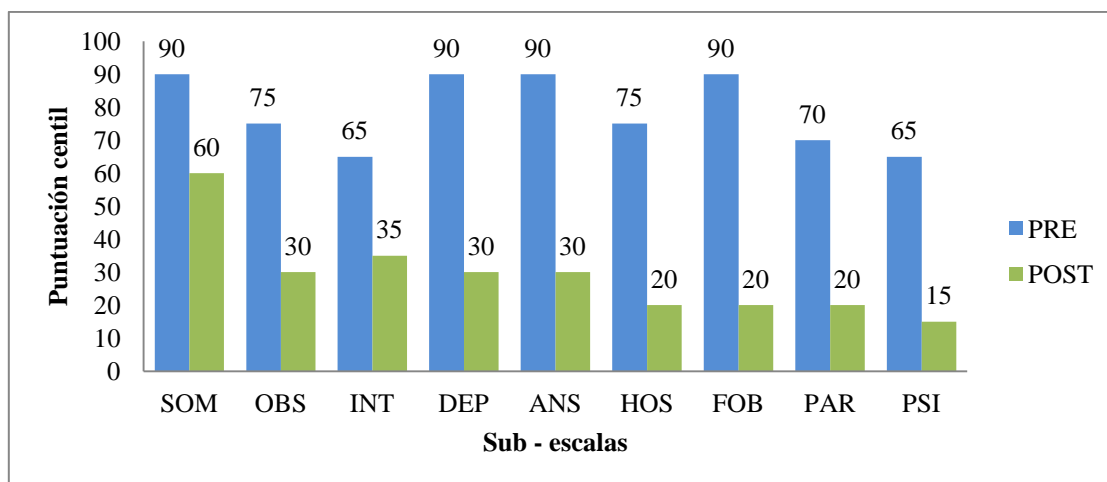
El análisis cuantitativo de resultados requiere la comparación de los resultados antes del tratamiento (Evaluación PRE) y después del tratamiento (Evaluación POST) en una serie de instrumentos de medición que ofrecen datos de manera numérica.

1.1. SCREENING PSICOPATOLOGÍA GENERAL (SCL - 90 - R)

La sintomatología psicológica general se evalúa con el listado de 90 síntomas revisado (SCL - 90 - R) (Derogatis, 1983; Adaptación española de González de Rivera, de las Cuevas, Rodríguez - Abuín y Rodríguez - Pulido, 2002).

La comparación de resultados PRE - POST se muestra a continuación (Figura 9). La puntuación se expresa en centiles y se refiere al baremo de muestra no clínica.

Figura 9. Comparación resultados PRE - POST en el SCL - 90 - R



Nota: SOM: somatización; OBS: obsesión - compulsión; INT: sensibilidad interpersonal; DEP: depresión; ANS: ansiedad; HOS: hostilidad; FOB: ansiedad fóbica; PAR: ideas paranoides; PSIC: psicoticismo

Como se observa en la Figura 9, antes de la intervención BM puntúa alto (puntuación ≥ 65) en todas las dimensiones psicológicas evaluadas, con especial despunte en las sub - escalas SOM, DEP, ANS, y FOB. Sin embargo, después del tratamiento se produce un descenso para todas las dimensiones, situándose todas ellas en valores medios e inferiores poblacionales, a excepción de la sub - escala SOM (con un valor de 60). La sub - escala SOM presenta una diferencia PRE - POST de 30 puntos, de manera que aunque parece que perseveran las sensaciones corporales a nivel somático éstas disminuyen de manera considerable en la evaluación POST. Las diferencias o cambios más notables se obtienen para las dimensiones de DEP, ANS y FOB (diferencia ≥ 60), ya que las tres se han trabajado de manera directa con la intervención.

1.2. INTENSIDAD DE MIEDO (FSS - III)

La intensidad de miedo irracional ante diversos estímulos relacionados con animales, situaciones sociales, enfermedad y muerte, etc. se evalúa con el cuestionario de temores (FSS - III) (Wolpe y Lang, 1964; Adaptación española de Carrobles, 1986).

La comparación de resultados PRE - POST de los ítems relacionados con la SIH se muestra a continuación (Tabla 6). La puntuación se expresa en puntuaciones directas (PD).

Tabla 6:

Comparación resultados PRE - POST en el FSS - III

FSS - III	PD PRE	PD POST
1. (ítem 2) Heridas abiertas	5	2
2. (ítem 13) Los dentistas	5	1
3. (ítem 22) Que le pongan inyecciones	5	2
4. (ítem 29) Ver cómo le ponen una inyección a otra persona	5	1
5. (ítem 53) Presenciar operaciones quirúrgicas	5	2
6. (ítem 56) Sangre humana	5	2
7. (ítem 60) La posibilidad de ser sometido a una operación quirúrgica	5	2
8. (ítem 63) Olores a medicinas u hospitales	5	1
9. (ítem 78) Desmayarse	5	1
10. (ítem 104) Que le miren por rayos X	5	1
11. (Ítem 117) Reconocimientos físicos	5	1

Tal y como señala la Tabla 6, para todos las situaciones o ítems relacionadas con la SIH, el miedo desciende de su puntuación máxima (puntuación 5) a puntuaciones inferiores (máximo puntuación de 2) en la evaluación POST.

1.3. SINTOMATOLOGÍA ANSIOSA (STAI, BSQ y AUTO - REGISTRO)

– STAI

Los síntomas de ansiedad referidos a la ansiedad como estado (A/E) y como rasgo (A/R) se evalúan con el cuestionario de ansiedad estado - rasgo (STAI) de Spielberger, Gorsuch y Lushene, (1970) en su adaptación española de Buéla-Casal, Guillén-Riquelme y Seisdedos Cubero (2011). La comparación de resultados PRE - POST se muestra a continuación (Tabla 7). La puntuación se expresa en centiles.

Tabla 7:

Comparación resultados PRE - POST en el STAI

STAI	Centil PRE	Centil POST
Ansiedad Estado	99	50
Ansiedad Rasgo	80	40

Los resultados señalan que en la evaluación PRE BM presenta alta ansiedad en el momento evaluado (A/E) y alta propensión a la ansiedad de manera estable (A/R). Sin

embargo, ambos tipos de ansiedad descienden hasta niveles medios (A/E) e inferiores (A/R) poblacionales tras el tratamiento (evaluación POST). La diferencia PRE - POST es similar (diferencia de 44 puntos en A/E y de 40 en A/R).

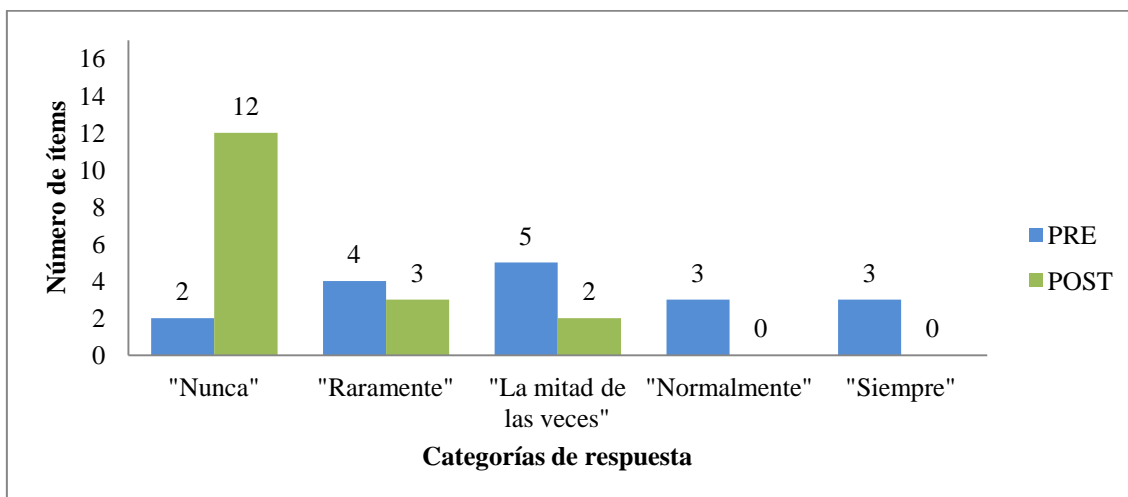
– BSQ

En concordancia con la respuesta fisiológica de ansiedad, la ocurrencia e intensidad de ansiedad que produce la aparición de determinadas sensaciones corporales se evalúa con el cuestionario de sensaciones corporales (BSQ) de Chambless, Caputo, Bright y Gallagher (1984), en su adaptación española en Comeche, Díaz y Vallejo, (1995).

Las sensaciones corporales más frecuentes en la evaluación PRE fueron: *sensación de falta de aire y sudoración*. Sin embargo, en la evaluación POST la frecuencia de dichas sensaciones disminuye radicalmente.

La comparación de resultados PRE - POST se muestra a continuación (Figura 10). Se muestra la frecuencia de respuesta para cada categoría de respuesta.

Figura 10. Comparación resultados PRE - POST en el BSQ



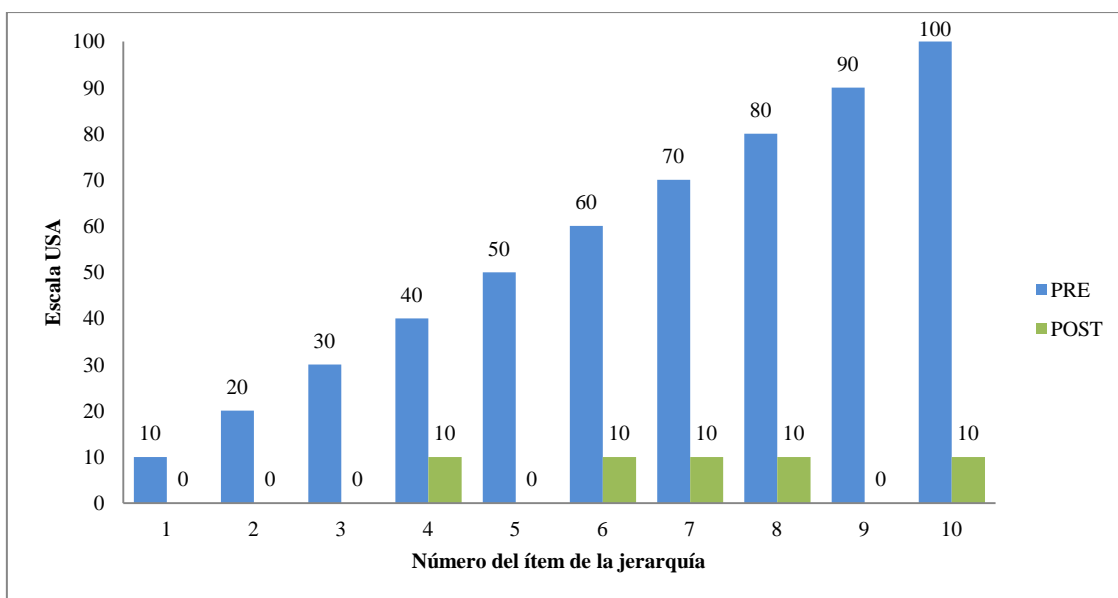
Como se observa, en la evaluación PRE la frecuencia de sensaciones corporales se distribuye entre las diferentes categorías. Sin embargo, después del tratamiento, la frecuencia de sensaciones disminuye concentrándose mayoritariamente en la categoría de "nunca". En concreto, desaparecen las sensaciones para la categoría de "normalmente" y "siempre".

– **Auto - registro de exposición**

Por último, la intensidad de la ansiedad experimentada ante las situaciones fóbicas generadas en la Jerarquía Individualizada de Situaciones Temidas se evalúa con el auto - registro de exposición antes y después de la exposición en el caso de la exposición en imaginación y antes, durante y después de la exposición en la modalidad de en vivo (consultar apartado "aplicación del tratamiento").

La comparación de resultados PRE - POST para todos los ítems de la jerarquía se muestra a continuación (Figura 11). La puntuación se expresa en la escala USA (0-100).

Figura 11. Comparación resultados PRE - POST en el auto - registro de exposición

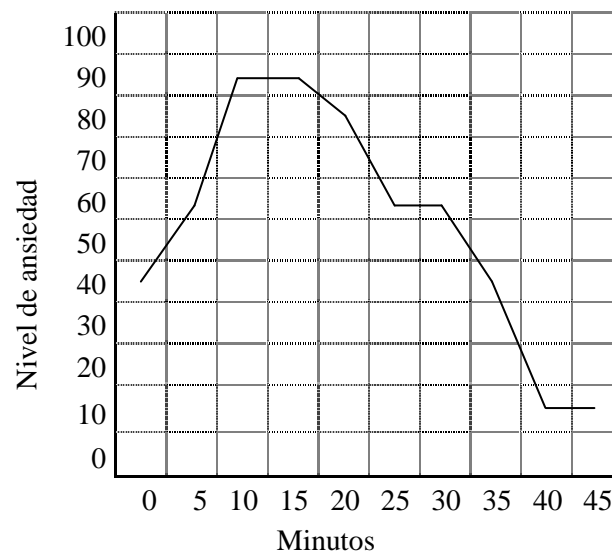


Nota: En el ítem 10 se superan los logros establecidos.

Los resultados muestran el descenso del nivel de ansiedad para todos los ítems de la jerarquía en la evaluación POST (valor mínimo registrado de ansiedad 10). Además, en el caso del ítem 10, se superan los logros establecidos (jerarquía por logros progresivos).

Por otra parte, con el objetivo de mostrar la evolución del nivel de ansiedad para un ítem ejemplo en concreto, a continuación se muestra el auto - registro de exposición para el ítem 6 (ver vídeos donde aparezca sangre) (Figura 12).

Figura 12: Evolución del nivel de ansiedad Auto - registro de exposición



Como se detalla en la Figura 12, el nivel de ansiedad (en este ejemplo para el ítem 6) evoluciona a valores inferiores a medida que transcurre la exposición en vivo, para acabar finalmente con una puntuación de 10 (escala USA) en la evaluación POST.

1.4. SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA (BDI - II)

Los síntomas de carácter depresivo se evalúan con el BDI - II (Beck, Steer y Brown, 1996; Adaptación española de Sanz y Vázquez, 2011).

La comparación de resultados PRE - POST se muestra a continuación (Tabla 8). La puntuación se expresa en PD y se señala también el rango de depresión correspondiente.

Tabla 8:

Comparación resultados PRE - POST en el BDI - II

BDI- II	PD PRE	PD POST
	18 (" <i>Depresión leve</i> ")	5 (" <i>Ausencia de depresión</i> ")
Siendo	<i>Leve</i> (Rango 14 - 19)	<i>Ausencia</i> (Rango 0- 13)

Los resultados indican que la depresión calificada como "*leve*" en la evaluación PRE desaparece en la evaluación POST ("*ausencia de depresión*") siendo la diferencia PRE - POST de 13 puntos.

2. ANÁLISIS CUALITATIVO

El análisis cualitativo de resultados requiere la comparación de los resultados PRE- POST en indicadores que no ofrecen datos numéricos. En concreto, a lo largo de la intervención se introducen cambios significativos que no quedan reflejados en los cuestionarios de evaluación utilizados. El análisis del discurso verbal de BM es un indicador útil para valorar el cambio producido a lo largo de la terapia. En concreto, el discurso verbal señala un cambio en todos los objetivos terapéuticos marcados.

En primer lugar, en relación al manejo del nivel de ansiedad ante la SIH (**Objetivo 1**), BM refiere poder enfrentarse a la sangre de manera mucho más relajada y serena, sin hiper - activación fisiológica. Tiene las siguientes verbalizaciones: *"bueno, no he tenido la ansiedad que tenía antes, no me sudan las manos ni me mareo... estoy tranquila"* o *"primera vez que descubro que puedo estar tranquila si me enfrento"*.

Además, los pensamientos en relación a la SIH han cambiado (**Objetivo 2**). En concreto, al principio de la intervención los pensamientos se anclaban en ideas de incapacidad *"no soy capaz"* y de descontrol *"me sobrepasa"*. Sin embargo, después del tratamiento las auto - verbalizaciones se traducen a pensamientos de control *"ahora puedo con todo"*, *"está bajo mi control"*, *"yo decido cómo actuar y enfrentarme a la sangre, la sangre no lo decide por mí"*; y capacidad *"soy capaz"*, *"esta vez lo he conseguido"*. Por otro lado, BM refiere que sus pensamientos anticipatorios relacionados con la presencia de sangre *"si veo la sangre en el parto me da algo"* o con la posibilidad de desmayo *"me voy a desmayar"* han desaparecido. Además, en relación a sus pensamientos consecuentes de inferioridad tras la conducta de evitación y/o escape, éstos han evolucionado desde una perspectiva más negativa hacia una mucho más realista, con verbalizaciones como *"todos tenemos defectos, sé que tengo cosas buenas que he de potenciar"* o *"no me siento inferior, ya no, ahora sé que puedo enfrentarme al miedo"*.

En relación a las conductas de evitación y/o escape ante la SIH (**Objetivo 3**), BM demuestra que es capaz de enfrentarse a la sangre sin conductas de evitación y/o escape ni conductas de seguridad. Además, expresa *"hacer cosas que no hubiera hecho antes"*, por ejemplo, cuenta que ha cocinado tres veces a su marido sin miedo a hacerse una herida y en la última sesión expresa que ha mantenido dos veces relaciones sexuales sin protección sin aparición de pensamientos anticipados ni sensación de malestar o

ansiedad. Al final de la intervención expresa *"parece mentira que haya podido enfrentarme a la sangre de esta manera, sin huir"*. BM expresa ser capaz de enfrentarse a la sangre bajo control y eficacia. Al final de la intervención tiene verbalizaciones que señalan la auto - eficacia y el control: *"soy más independiente"*, *"me veo capaz de todo y nada me limita"* o *"la sangre ya no es algo que me haga perder el control"*.

Las habilidades de expresión ante las discusiones con su marido han mejorado (**Objetivo 4**). En concreto, refiere poder expresar lo que siente en los conflictos de manera adecuadamente, calmada y relajada. Tras el tratamiento BM dice *"ahora no salto a la primera, intento recordar lo que hemos hablado, y entonces me paro, y digo ¿qué es lo que quiero decirle? lo expreso calmada antes de ponerme a gritar, y luego me siento mejor"*. Además, cambia su forma de interpretar las discusiones, desde una idea de miedo a la pérdida *"no quiero que las discusiones finalicen con mi relación"* a una manera más positiva *"al menos me doy cuenta de lo que quiere y siente mi marido, e intento poner solución"*.

Por otro lado, BM ha mejorado su estado de ánimo (**Objetivo 5**) y expresa sentirse mejor. En relación a la activación conductual, ha retomado sus actividades previas y ha iniciado nuevas, como cocinar o apuntarse al gimnasio. Actualmente tiene pendiente ir al campo a hacer senderismo con amigos.

DISCUSIÓN

El caso presentado de BM encaja con las características funcionales de la fobia a la SIH (Pinel y Redondo, 2014; Marks, 1988; Borda, 2001). BM acude a consulta porque su fobia le impide quedarse embarazada al evitar las relaciones sexuales sin protección (dado el miedo a la sangre en el parto y a las analíticas continuas requeridas). Sin embargo, existen otras conductas problema que se añaden al cuadro principal. En concreto, la fobia viene acompañada de bajo estado de ánimo (con baja activación conductual y pensamientos de inferioridad) y dificultades en la habilidad de expresión ante el conflicto.

Para superar la fobia a la SIH y las conductas problema añadidas se ha llevado a cabo una intervención de carácter cognitivo - conductual en una serie de pasos ordenados. En primer lugar, la terapia comienza con un proceso de evaluación, cuyo

propósito es obtener información potencialmente relevante a partir de una serie de instrumentos de medición. En segundo lugar, una vez se ha recabado la información se establece el análisis funcional, una herramienta que atiende a la funcionalidad de la conducta y que resulta útil para elegir las técnicas de intervención (Froján, 2011), y planificar el tratamiento (Ibáñez-Aguirre, 2017). Finalmente, se procede al tratamiento propiamente dicho, cuyas técnicas se eligen en base principalmente al análisis funcional establecido, si bien se tiene en consideración los tratamientos que han resultado eficaces en la literatura científica previa (consultar apartado tratamiento cognitivo - conductual en BM).

En referencia a la valoración de la intervención llevada a cabo, a continuación se analiza la eficacia, la efectividad y la eficiencia del tratamiento.

En primer lugar, en términos de **eficacia**, ésta es *"la capacidad de una intervención para obtener el resultado pretendido en condiciones ideales"* (Crespo et al., 2017). Hasta el momento, el tratamiento resulta eficaz dado que se alcanzan los objetivos terapéuticos establecidos. En concreto: A) la exposición gradual con tensión aplicada (así como la auto - exposición) elimina las respuestas de evitación y/o escape así como las conductas de seguridad ante la SIH y previene la aparición del síndrome vasovagal en la exposición; B) las técnicas cognitivas de reestructuración cognitiva, detección del pensamiento y la auto - exposición a los pensamientos finalizan con los pensamientos relativos a la SIH así como los pensamientos de incapacidad y descontrol y los pensamientos de inferioridad; C) el entrenamiento en control de la respiración disminuye la hiper-activación fisiológica hasta conseguir un manejo adecuado del nivel de ansiedad en la exposición a la SIH; D) La activación conductual mejora el estado de ánimo y la sintomatología depresiva desaparece y E) El entrenamiento en habilidades de expresión ha mejorado sus habilidades expresivas en los conflictos con su marido.

En referencia al tratamiento de la fobia a la SIH, parece existir un mecanismo de determinismo recíproco (Bandura, 1982) entre la respuesta fisiológica, cognitiva y conductual, de manera que el cambio en un nivel favorece el cambio en los otros dos. Así, por ejemplo, a medida que BM se da cuenta que es capaz de enfrentarse a las situaciones fóbicas establecidas en la jerarquía disminuye su nivel de ansiedad y sus pensamientos a nivel cognitivo (También ocurre en las otras dos direcciones).

La exposición gradual a las situaciones temidas en las diferentes sesiones terapéuticas han favorecido la mejora en la sintomatología y han provocado un afrontamiento adecuado a las situaciones fóbicas previamente evitadas, de manera que actualmente BM es capaz de exponerse a la conducta de mantener relaciones sexuales sin protección para quedarse embarazada (motivo de consulta al principio de la terapia psicológica). Así, es importante señalar que tras el tratamiento se ha generado un proceso de generalización de las conductas de exposición trabajadas, el cual se pone de manifiesto en conductas como relaciones sexuales sin protección, pero también cocinar, apuntarse al gimnasio, etc.

Por último, en términos de eficacia hay que señalar también la propia percepción subjetiva de BM en relación a los cambios producidos tras la intervención. En concreto, BM se muestra satisfecha con los resultados obtenidos y mantiene muestras continuas de agradecimiento (por ejemplo, *"gracias por ayudarme a cambiar"*). En el periodo de seguimiento es necesario mantener los cambios y progresos.

En segundo lugar, en relación a la **efectividad** del tratamiento, ésta es *"el grado en que se obtiene el efecto pretendido en condiciones de la práctica clínica habitual"* (Crespo et al., 2017). Es decir, se refiere a la posibilidad de que el tratamiento utilizado genere el mismo efecto en otros pacientes y contextos (en condiciones habituales de la práctica clínica). En este sentido, al tratarse de un estudio de caso único no es posible generalizar los resultados obtenidos del tratamiento cognitivo - conductual aplicado. Sin embargo, la literatura científica previa si señala el éxito obtenido con el tratamiento cognitivo - conductual en pacientes con fobia a la SIH (por ejemplo Wardle y Jarvis, 1981; Baralt y Dolan, 1985; Thompson, 1999), tanto en la infancia, adolescencia como en la edad adulta (Oar, Farrell y Ollendick, 2015).

Por último, la **eficiencia** del tratamiento se refiere al *"valor de la intervención con respecto al coste para el individuo o la sociedad"* (Crespo et al., 2017). Es decir, el balance entre los costos realizados y los beneficios obtenidos. En este sentido, la intervención no resulta eficiente si se tiene en consideración el número de sesiones que han tenido lugar y su expansión (17 sesiones a lo largo de 3 meses y actualmente en seguimiento). La razón estriba en que existen estudios de caso único donde el abordaje de la fobia a la SIH adquiere el éxito terapéutico con un menor número de sesiones, incluso hay autores que defienden la aplicación de la tensión aplicada en una única

sesión (Öst, 1989; Hellström, Fellenius y Öst, 1996; Öst, Svensson, Hellström y Lindwall, 2001; Oar, Farrell y Ollendick, 2015). En este sentido, Caballo (2007) expone que hasta el 90% de los pacientes con fobia a las inyecciones mejoran mucho tras una única sesión de exposición. Por tanto, el tratamiento llevado a cabo no es eficiente y esto hubiera supuesto un alto riesgo en el caso de que BM hubiera tenido que acudir al médico rápidamente para un problema médico. Podría ser por tanto muy positivo aplicar un tratamiento con menor número de sesiones para los pacientes con fobia a la SIH, en especial para aquellos que necesiten de una intervención médica urgente.

Las razones de haber desarrollado la intervención en un número mayor de sesiones (baja eficiencia del tratamiento) podrían ser varias. En primer lugar, el motivo podría basarse en las características personales de BM y más específicamente en su ritmo personal de progreso terapéutico. En este sentido, ha sido necesario ajustarse en todo momento al ritmo personal de la paciente. En segundo lugar, en relación a la adherencia al tratamiento, BM no tuvo dificultad a la hora de cumplimentar las tareas que se pedían para realizar en casa (cuestionarios, auto - registros, auto - exposición, etc.), sin embargo, las sesiones terapéuticas se alargaron a 1 vez por semana a partir de la quinta semana de consulta debido a dificultades con respecto al horario para venir a terapia, de manera que la adherencia al tratamiento y por ende la motivación para mejorar su estado de salud no era reforzada por el terapeuta en cortos periodos de tiempo. Además, Villa y Vinaccia (2014) señalan que cuanto mayor sea la complejidad relacionada con los aspectos del régimen del tratamiento (horarios disponibles, duración del tratamiento, etc.) menor será la adhesión terapéutica.

Por último, la relevancia clínica de este trabajo se justifica en la presentación al completo del proceso terapéutico llevado a cabo en un caso de fobia a la SIH (en combinación con otros problemas de carácter psicológico), el cual es actualmente un problema de salud que afecta a un gran número de personas en la población, en concreto alrededor del 4% en la población de Estados Unidos (Stinson et al., 2007 citado en Meuret, Simon, Bhaskara y Ritz, 2017). Por ello, es necesario encontrar un tratamiento eficaz, efectivo y eficiente para la fobia a la SIH. Este trabajo aporta valor al tratamiento cognitivo - conductual para superar la fobia a la SIH con eficacia y aparentemente con efectividad. Es positivo y recomendable realizar nuevos estudios (estudios de caso único y grupales) que permitan encontrar un tratamiento que en su conjunto resulte eficaz, efectivo y eficiente.

Referencias Bibliográficas

- Accurso, V., Winnicki, M., Shamsuzzaman, A. S., Wenzel, A., Johnson, A. K., & Somers, V. K. (2001). Predisposition to vasovagal syncope in subjects with blood/injury phobia. *Circulation*, 104(8), 903-907.
- Agras, S., Silvestre, D. y Oliveau, D. (1969). The epidemiology of common fears and phobia. *Comprehensive Psychiatry*, 10, 151-156.
- American Psychiatric Association (APA). (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-4*. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association (APA). (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5*. Barcelona: Masson.
- Ayala, E. S., Meuret, A. E., & Ritz, T. (2009). Treatments for blood-injury-injection phobia: a critical review of current evidence. *Journal of psychiatric research*, 43(15), 1235-1242.
- Bados, A. (2005). Fobias específicas. Vallejo Pareja, MA (ed.) *Manual de terapia de conducta*, 1, 169-218.
- Bados, A. & Coronas, M. (2007). Intervención en un caso de fobia a la sangre/inyecciones/heridas. En J. P. Espada, J. Olivares y F. X. Méndez (Coords.), *Terapia psicológica: casos prácticos* (pp. 47-65). Madrid: Pirámide.
- Bandura, A. (1982). *Teoría del aprendizaje social*. Madrid: Espasa - Calpe.
- Baralt, A. R., & Dolan, J. D. (1985). Systematic Desensitization and Cognitive Restructuring in the Treatment of a Self-Injection Phobia. *Journal of Rehabilitation*, 51(1), 35.
- Beck, A. T., Steer, R. A., Brown, G. K., (1996). *BDI - II. Beck Depression Inventory - Second Edition manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Biennu, O.J., y Eaton, W.W. (1998). The epidemiology of blood-injection-injury phobia. *Psychological Medicine*, 28, 1129- 1136.
- Borda, M. (2001). Hematofobia: Sincronía en el triple sistema de respuestas. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 6(3), 179-196.

- Borda, M., Antequera, R., y Blanco Picabia, A. (1994). La exposición gradual en vivo y la "tensión aplicada" en el tratamiento de la fobia a la sangre. *Anales de Psiquiatría*, 10, 302-307.
- Borda, M., Antequera, R., y Blanco Picabia, A. (1996). Orientaciones terapéuticas en el tratamiento de la hematofobia. *Boletín de Psicología*, 50, 67-86.
- Borda, M., Báez, C, y Echeburúa, E. (1993). Tratamiento de exposición en un caso de fobia a la sangre. *Análisis y Modificación de Conducta*, 66, 583-607.
- Borda, M.; Martínez, O. & Blanco, A. (1998). Eficacia de la técnica de tensión aplicada para el control del síndrome vasovagal aplicada a un caso de hematofobia. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 3(1), 39-53.
- Borda Mas, M., Rodríguez Franco, L., Antequera Jurado, R., & Blanco Picabia, I. (1999). Predicción de resultados: Gravedad de la hematofobia, variables de personalidad y éxito terapéutico. *Análisis y modificación de conducta*, 25(103), 703-733.
- Botella, C. y Ballester, R. (1993). Análisis experimental del fenómeno del pánico. El papel de las cogniciones en las crisis de angustia. *Psicología conductual*, 1, 255-270.
- Buela-Casal, G., Guillén-Riquelme, A., & Seisdedos Cubero, N. (2011). *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo: Adaptación española*. Madrid: TEA Ediciones.
- Caballo, V. (2007). *Manual para el tratamiento cognitivo-conductual de los trastornos psicologicos Vol. 1*. España: Siglo XXI.
- Capafons, J. I. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para las fobias específicas. *Psicothema*, 13(3), 447-452.
- Carrobles, J.A.I. (1986) Cuestionario de Temores de Wolpe y Lang, FSS- III- 122. En J.A.I., P. Bartolomé, P.T. Costa y T. del Ser, *La práctica de la Terapia de Conducta*. 153 - 157. Valencia. Promolibro.
- Carrobles, J.A.I. (1987). La ansiedad: naturaleza, incidencia y modelos explicativos. En J.A. Carrobles. *Análisis y modificación de conducta II*. Madrid: Editorial UNED.

- Centeno, B. N., & Hesse, B. M. (2002). Tratamiento de «aplicación de tensión» en un caso de Fobia a la sangre [Applied tension in the treatment of Blood Phobia]. *Acción Psicológica*, 1(2), 185-193.
- Chambless, D.L., Caputo, C., Bright, P., y Challenger, R. (1984). Assessment of fear in agoraphobics: The Body Sensations Questionnaire and the Agoraphobic Cognitions Questionnaire. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 1090 - 1097.
- Choy, Y., Fyer, A. J., & Lipsitz, J. D. (2007). Treatment of specific phobia in adults. *Clinical psychology review*, 27(3), 266-286.
- Crespo-Facorro, B., Bernardo, M., Argimon, J. M., Arrojo, M., Bravo-Ortiz, M. F., Cabrera-Cifuentes, A., ... & Olivares, J. M. (2017). Eficacia, eficiencia y efectividad en el tratamiento multidimensional de la esquizofrenia: proyecto Rethinking. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 10(1), 4-20.
- Comeche, M. I., Díaz, M. I., y Vallejo, M. A. (1995). *Cuestionarios, inventarios y escalas: Ansiedad, depresión y habilidades sociales*. Madrid: Fundación Universidad Empresa.
- Connolly, J., Hallam, R. S., & Marks, I. M. (1976). Selective association of fainting with blood-injury-illness fear. *Behavior Therapy*, 7(1), 8-13.
- Costello, C. G. (1982). Fears and phobias in women: A community study. *Journal of Abnormal Psychology*, 91, 280-286.
- Curtis, G. C., & Thyer, B. (1983). Fainting on exposure to phobic stimuli. *American Journal of Psychiatry*, 140(6), 771-774.
- Dahlöf, O., & Öst, L. G. (1998). The diphasic reaction in blood phobic situations: Individually or stimulus bound?. *Behaviour Therapy*, 27(3), 97-104.
- De Jongh, A. (1999). Treatment of specific phobias with eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): protocol, empirical status and conceptual issues. *Journal of Anxiety Disorders*, 13(1-2), 69-85.

- De L. Horne, D. J. y McCormack, H. (1984). Behavioural psychotherapy for a blood and needle phobic mastectomy patient receiving adjuvant chemotherapy. *Behavioral Psychotherapy*, 12, 342-348.
- Derogatis, L.R. (1983). *SCL - 90 - R. Administration, Scoring and Procedures Manual II for the Revised Version of the SCL - 90*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Espada, J. P., Méndez, X., & Orgilés, M. (2004). Tensión aplicada y exposición gradual en un caso de fobia a las inyecciones. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 4(2), 425-438.
- Froján Parga, M. X. (2011). ¿ Por qué funcionan los tratamientos psicológicos?. *Clínica y salud*, 22(3), 201-204.
- González de Rivera, J. L., de las Cuevas, C., Rodríguez-Abuín, M. y Rodríguez-Pulido, F. (2002). *SCL-90-R, Symptom Checklist 90 Revised, adaptación española*. Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- González Salazar, I. D. (2009). Estrategias cognitivo-conductuales para el manejo del craving. *Revista de Toxicomanías*, 57, 12-7.
- Graham, D., Kabler J. y Lunsford, L. (1961). Vasovagal fainting: a diphasic response. *Psychosomatic Medicine*, 23, 493-507.
- Hagopian, L. P.; Crockett, J. L. y Keeney, K. M. (2001). Multicomponent treatment for blood – injury – injection phobia in a young man with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 141-149.
- Hellström K, Fellenius J, Öst LG. (1996) One versus five sessions of applied tension in the treatment of blood phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 34(2), 101-112.
- Ibáñez-Aguirre, C. (2017). Claves psicopatológicas de las conductas autoagresivas en la adolescencia. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes* 4(1), 65-70.
- Kleinknecht, R. A. (1994). Acquisition of blood, injury, and needle fears and phobias. *Behaviour research and Therapy*, 32(8), 817-823.

- López, A. B., & Grau, E. G. (2011). Técnicas de exposición. *Barcelona: Facultat de Psicologia. Departament de Personalitat, Avaluació i Tractament Psicològics.*
- Marks, I. (1988). Blood-injury phobia: a review. *The American journal of psychiatry*, 145(10), 1207.
- Medd, D. Y. (2001). Fear of injections: The value of hypnosis in facilitating clinical treatment. *Contemporary Hypnosis*, 18, 100-106.
- Méndez, F.X., Olivares J., Quiles, M^a.J. (2010). Técnicas de relajación y respiración. En Olivares, J., & Méndez, F.X. (Comp.) *Técnicas de modificación de conducta*. (pp.60 - 61). Madrid. Editorial Biblioteca Nueva.
- Menzies, R. G., & Clarke, J. C. (1995). The etiology of phobias: A nonassociative account. *Clinical Psychology Review*, 15(1), 23-48.
- Meuret, A. E., Simon, E., Bhaskara, L., & Ritz, T. (2017). Ultra-brief behavioral skills trainings for blood injection injury phobia. *Depression and Anxiety*.
- Montero, I., & León, O.G. (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847-862.
- Navarrete López, I., & Rando Hurtado, M. Á. (2011). Un caso práctico de fobia a la sangre/inyecciones/heridas.
- Oar, E. L., Farrell, L. J., & Ollendick, T. H. (2015). One Session Treatment for specific phobias: An adaptation for paediatric blood-injection-injury phobia in youth. *Clinical child and family psychology review*, 18(4), 370-394.
- Ollendick, T. H., King, N. J., & Muris, P. (2002). Fears and phobias in children: Phenomenology, epidemiology, and aetiology. *Child and Adolescent Mental Health*, 7(3), 98-106.
- Öst, L. G. (1989). One-session treatment for specific phobias. *Behaviour research and Therapy*, 27(1), 1-7.
- Öst, L. G. (1992). Blood and injection phobia: Background and cognitive, physiological, and behavioral variables. *Journal of abnormal psychology*, 101(1), 68.

- Öst, L. G., & Hugdahl, K. (1985). Acquisition of blood and dental phobia and anxiety response patterns in clinical patients. *Behaviour Research and Therapy*, 23(1), 27-34.
- Öst, L. G., & Sterner, U. (1987). A specific behavioral method for treatment of blood phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 25(1), 25-29.
- Öst, L. G., Sterner, U., & Lindahl, I. L. (1984). Physiological responses in blood phobics. *Behaviour research and therapy*, 22(2), 109-117.
- Öst, L. G., Svensson, L., Hellström, K., & Lindwall, R. (2001). One-session treatment of specific phobias in youths: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69(5), 814.
- Page, A. C. (1994). Blood-injury phobia. *Clinical Psychology Review*, 14(5), 443-461.
- Peterson, A. L., & Cigrang, J. A. (2003). Management of vasovagal syncope: controlling or aborting faints by leg crossing and muscle tensing. *Circulation*, 107(20), 198-198.
- Pinel, L., & Redondo, M. M. (2014). Abordaje de la hematófobia y sus distintas líneas de investigación. *Clínica y Salud*, 25(1), 75-84.
- Rachman, S. (1977). The conditioning theory of fear acquisition: A critical examination. *Behaviour Research and Therapy*, 15(5), 375-387.
- Sanz, J., & Vázquez, C. (2011). Manual. BDI-II. Inventario de Depresión de Beck-II (Adaptación española). Madrid: Pearson Educación.
- Rofé, Y., & Rofé, Y. (2015). Fear and phobia: A critical review and the rational-choice theory of neurosis. *International Journal of Psychological Studies*, 7(2), 37.
- Rojí, B. y Saúl, L. (2013). *Introducción a los tratamientos psicodinámicos, experienciales, constructivistas, sistémicos e integradores*. Madrid: UNED (Cap.16 - Factores comunes).
- Sanz Fernández, J. (2013). 50 años de los Inventarios de Depresión de Beck: consejos para la utilización de la adaptación española del BDI-II en la práctica clínica. *Papeles del psicólogo*, 34(3), 161-168.

- Seligman, M. E. (1971). Phobias and preparedness. *Behavior therapy*, 2(3), 307-320.
- Segura Gálvez, M., Sánchez Prieto, P., & Barbado Nieto, P. (1991). Análisis funcional de la conducta: un modelo explicativo. *Granada: Universidad de Granada*.
- Sosa, C.D., y Capafóns, J.I. (2014). Fobia específica. En Caballo, V.E., Salazar, I.C. y Carrobbles, J.A. (Ed.), *Manual de psicopatología y trastornos psicológicos* (pp. 161 - 179). Madrid: Pirámide
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). The state-trait anxiety inventory (test manual). *Palo Alto, CA, Consulting Psychologists*, 22.
- Thompson, A. (1999). Cognitive-behavioural treatment of blood-injury-injection phobia: a case study. *Behaviour Change*, 16(03), 182-190.
- Thyer, B. A., Himle, J., & Curtis, G. C. (1985). Blood-injury-illness phobia: A review. *Journal of clinical psychology*, 41(4), 451-459.
- Trijueque, D. G. (2012). Exposición gradual y tensión aplicada en un caso de hematofobia. *Facultad de Psicología Universidad Diego Portales Santiago, Chile*, 14(22), 25.
- Van Houtem, C. M. H. H., Laine, M. L., Boomsma, D. I., Ligthart, L., Van Wijk, A. J., & De Jongh, A. (2013). A review and meta-analysis of the heritability of specific phobia subtypes and corresponding fears. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(4), 379-388.
- Vázquez, M. I. y Buceta, J. M. (1990). Características peculiares de la fobia a la sangre, las enfermedades y las lesiones físicas: posibles implicaciones terapéuticas. *Psiquis*, 11, 42-47.
- Villa, I. C., & Vinaccia, S. (2014). Adhesión terapéutica y variables psicológicas asociadas en pacientes con diagnóstico de VIH-sida. *Psicología y salud*, 16(1), 51-62.
- Vögele, C., Coles, J., Wardle, J. y Steptoe, A. (2003). Psychophysiological effects of applied tension on the fainting response to blood and injury. *Behavioral Research and Therapy*, 41, 139-155.

- Wani, A. L., Ara, A., & Bhat, S. A. (2014). Blood injury and injection phobia: the neglected one. *Behavioural neurology*, 2014.
- Wardle, J., & Jarvis, M. (1981). The paradoxical fear response to blood, injury and illness—a treatment report. *Behavioural Psychotherapy (New Series)*, 9(01), 13-24.
- White, C., & Sellwood, W. (1995). Cognitive factors in the maintenance of injection phobia. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 23(01), 57-61.
- Wolpe, J., & Lang, P. J. (1964). A fear survey schedule for use in behaviour therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 2(1), 27-30.

Anexos

Anexo A. Criterios para el diagnóstico de F40.2 Fobia específica [300.29] APA (2014)

- A. Temor acusado y persistente que es excesivo o irracional, desencadenado por la presencia o anticipación de un objeto o situación específicos (p. ej., volar, precipicios, animales, administración de inyecciones, visión de sangre).
- B. La exposición al estímulo fóbico provoca casi invariablemente una respuesta inmediata de ansiedad, que puede tomar la forma de un ataque de pánico situacional o más o menos relacionada con una situación determinada. Nota: En los niños la ansiedad puede traducirse en lloros, berrinches, inhibición o abrazos.
- C. La persona reconoce que este miedo es excesivo o irracional. Nota: En los niños esta característica puede estar ausente.
- D. Los comportamientos de evitación, la anticipación ansiosa, o el malestar provocados por la(s) situación(es) temida(s) interfieren acusadamente con la rutina normal de la persona, con las relaciones laborales (o académicas) o sociales, o bien provocan un malestar clínicamente significativo.
- E. En los menores de 18 años la duración de estos síntomas debe haber sido de 6 meses como mínimo.
- F. La ansiedad, las crisis de angustia o los comportamientos de evitación fóbica asociados a objetos o situaciones específicos no pueden explicarse mejor por la presencia de otro trastorno mental, por ejemplo, un trastorno obsesivo-compulsivo (p.ej., miedo a la suciedad en un individuo con ideas obsesivas de contaminación), trastorno por estrés postraumático (p. ej., evitación de estímulos relacionados con un acontecimiento altamente estresante), trastorno de ansiedad por separación (p. ej., evitación de ir a la escuela), fobia social (p. ej., evitación de situaciones sociales por miedo a que resulten embarazosas), trastorno de angustia con agorafobia, o agorafobia sin historia de trastorno de angustia.

Especificar Tipo:

- Tipo animal
- Tipo ambiental (p. ej., alturas, tormentas, agua)
- Tipo sangre-inyecciones-daño
- Tipo situacional (p. ej., aviones, ascensores, recintos cerrados)
- Otros tipos (p. ej., evitación fóbica de situaciones que pueden provocar atragantamiento, vómito o adquisición de una enfermedad; en los niños, evitación de sonidos intensos o personas disfrazadas).